O
III
64

Ldlr
157
-4-

joc.
55.

Vortheile
in der
Gärtnerey
in vermischten
Abhandlungen

von
Christ. Joh. Friedr. von Dießkau,
Herzogl. Sachs. Coburg = Saalfeldischen Cammer-
junker und gemeinschaftlichen Forstmeister
der Herrschaft Römhild

Vierte Sammlung.

Coburg,
bey Rudolph August Wilhelm Ahl,
1784.

KÖNIGL. KREISBIBLIOTHEK
IN
AUGSBURG

Innhalt

der in dieser vierten Sammlung befindlichen Abhandlungen.

	Seite.
1) Von der Tuberose.	1.
2) Vom Elephantenrüssel.	31.
3) Von der regelmäßigen Erziehung eines guten Saamens.	60.

Von der Erziehung des Palmbaumes, Phoenix Dacti-

Seite.

Dactilifera, außer dem Treibhause. 132.

5) Von der Stangen- oder Junge tragenden Zwiebel. 180.

6) Von dem Kürbis. 211.

Von

Von der Tuberose.

Das mittägige Amerika wird für das Vaterland der Tuberose (Polianthes Tuberosa L.) gehalten; doch blühet sie, nach Haßelquist, auch in Egypten im August. Ich lasse unentschieden, ob sie daselbst ebenfalls unter die einheimischen Gewächse gehöre, oder aus Amerika dahin gebracht worden sey. So viel ist zuverläßig, daß wir sie ursprünglich aus einem heißen Himmelsstrich erhalten haben, indem ihre Empfindlichkeit gegen die Kälte Bürge dafür ist, daß es kein anderer seyn kann. Ich brauche fast nicht zu erwähnen, daß diese Blume unter die Zwiebelgewächse gehöre, daß sie weiß sey,

und daß es einfache und gefüllte gebe, weil ihre Gestalt und ausnehmender Geruch überal bekannt genug sind, und ihr Freunde und Verehrer in großer Menge selbst unter denen erworben haben, die sich sonst aus dem Garten- und Blumenbau wenig machen. Ob sie nun aber gleich so allgemein beliebt ist; so trift man sie doch selbst bey Blumisten nicht häufig an; ja viele, die sich sonst mit ihrer Cultur die größte Mühe gegeben haben, lassen sie wieder abgehen, und wenden ihren Fleiß nun auf die Erziehung anderer, oft geringerer Blumen.

Die Ursache hievon ist keinesweges dem Wankelmuth und der Modesucht, davon auch die Herren Blumenfreunde nicht selten hingerissen werden, zuzuschreiben; sondern der Tuberose selbst. Sie ist eine eigensinnige Spröde, die ihren

ihren Verehrern auch nicht den geringsten Fehler verzeiht. Ja wenn sie alles gethan haben, was ihnen nur immer möglich war, und sie der Erfüllung ihrer Wünsche am nächsten zu seyn glauben; so zeigt sie ihre vortreflichen Blumen zwar, diese verderben aber oft ehe sie noch aufblühen, und Mühe und Arbeit ist vergebens.

In der Zärtlichkeit dieser Blume ist wohl hauptsächlich der Grund einer so oft getäuschten Hofnung zu suchen. Denn ist die Zwiebel gleich groß, tragbar und gesund, so erfordert sie doch einen starken Grad der Wärme; wenn sie ihren Stengel treiben und beyzeiten blühen soll. Fehlt ihr diese, so bringt sie nur Blätter und blühet entweder gar nicht, oder treibt die Spindel zu spät. Da denn die im September erst ausgewachsenen Blumenknöpfe der kalten Nächte wegen in freyer Luft

nicht aufblühen können, sondern gelb werden und verderben.

Kommen sie ja ein wenig früher zum Vorschein, so blühen doch nur einige wenige von den untern, die mehresten aber gehen dennoch zu Grunde. Will man sie zu Verhütung dessen in die warme Stube setzen, so ist es ohne gehörige Fürsicht nicht nur vergebens, sondern das Verderben der Knöpfe wird dadurch mehr beschleuniget.

Vielleicht bringt es auch die Natur dieser Blume mit, erst spat im Jahr zu blühen, unsere Herbste aber sind viel zu kalt dazu; denn soll eine Tuberose, wenn sie zumal viele Blumen bringt, ganz ausblühen, so erfordert sie, da die Blumen nicht miteinander, sondern nach und nach zur Flor kommen, bisweilen drey

Mo-

Monate, vom Blühen der ersten Blume an, bis zu der letzten gerechnet.

Ist die letzte nun nicht um Michaelis in der Blüthe, so dürfen wir uns weiter keine Rechnung darauf machen. Ja wenn es vor dieser Zeit schon reift, und die Blumen werden nicht dafür gesichert, so nimmt der Flor noch ehe ihr Ende.

Bey der gewöhnlichen Cultur werden wir es also niemals dahin bringen alle Blumen blühen zu sehen, wenigstens gehört es unter die seltensten Glücksfälle, wenn diese nehmlich ohne Mistbeet und Gewächshaus unternommen wird.

Man behandelte sie gemeiniglich folgendermaßen: Schon im Januar und Februar wurden tragbare Zwiebeln in Blumentöpfe, die mit guter Erde gefül-

let waren, gepflanzet. Diese wurden entweder auf, oder neben einen warmen Ofen gesetzt, wo sie unter gehörigem Begießen, so lange stehen blieben, bis sich einiger Wuchs zeigte, da sie dann ihren Stand an den zugemachten Fenstern einer eingeheizten Stube bekommen, wo sie so lange bleiben musten, bis die warme Witterung es verstattete, sie in die freye Luft zu stellen.

Diese Behandlung würde ganz gut seyn; wenn nicht folgende zwey Umstände in den Weg träten, die eine andere nothwendig machen:

1) Gehet die Tuberose darin von andern Zwiebeln ab, daß sie nicht wie jene, so bald sie in die Erde kommen, gleich Wurzeln ansetzt, sondern es gehet damit sehr langsam zu.

Ist,

Ist, wenn sie eingepflanzt wird, ein Theil von einer oder der andern Wurzel noch nicht ganz verdrocknet, so fängt dieser zwar, in der feuchten Erde, bald an sich zu erholen, und auch einigen Trieb zu verursachen: es gehen aber doch viele Wochen vorbey ehe derselbe recht fort wächst. Dieses geschieht auch niemals früher, als bis die Zwiebel neue Wurzeln geschoben hat, die ihr hinlänglichen Nahrungssaft zuführen können.

2) Bringt sie nicht, wie die Hyacinthe, ihre Blumen gleich mit dem ersten Trieb hervor, sondern sie macht erst eine ungewisse Anzahl Blätter, ehe sie zu Spindeln anfängt. Darüber geht oft, ja mehrentheils der größte Theil des Sommers vorbey, und

wir kommen entweder um alle, oder doch um die meisten Blumen.

Da nun die Zeit nicht zu bestimmen ist, in welcher eine solche Zwiebel die gehörige Beschaffenheit erreichet hat, spindeln zu können; denn auf die Größe kommt es nicht allemal an, weil wir kleine Zwiebeln oft blühen, und größere sitzen bleiben sehen; so müssen wir ihren Flor, wenn er sich nicht zu rechter Zeit einstellen will, gar verhindern, und sie bis auf das kommende Jahr zu verschieben suchen.

Wer sich nicht nur eine, oder zwey, sondern mehrere Zwiebeln anschaft, der wird dabey nichts einbüßen, sondern doch alle Sommer blühende Tuberosen haben, sollten es auch nur wenige seyn; denn ihr starker, manchen Personen zu heftiger Geruch, nebst der langen Blühezeit, machen

eine

eine große Anzahl derselben entbehrlich, da es ohnehin eine Blume ist, die man nicht der Verschiedenheit der Farbe wegen, wie die Nelken, hundertweise zu haben pflegt.

Die Art und Weise wie wir, unsern Endzweck gemäß, die zu spät blühen wollenden Tuberosen bis auf das folgende Jahr zuruck halten können, wird aus der Beschreibung ihrer regelmäßigen Cultur, die ich um dererwillen, die noch gar keine Kenntniß davon haben, hinzuzufügen vor nöthig erachte, zu ersehen seyn.

Vor allen Dingen müßen wir suchen tragbare Zwiebeln zu bekommen. Die gefüllten werden wohl einem jeden lieber seyn, als die einfachen. Denn ob der Geruch zwar bey beyden einerley ist, so sind erstere doch mehr für das Auge.

Kleine Zwiebeln blühen bereits erwähntermaßen zwar bisweilen auch, weil es aber nicht immer geschieht, und die größten eine mehrere Anzahl von Blumen, folglich auch eine längere Flor versprechen, so sind diese, wenn man das Auslesen hat, jederzeit vorzuziehen.

Wer die Zwiebeln von entfernten Orten kommen lassen muß, der thut dieses am sichersten im Herbst, ehe es friert; denn würden sie von dem Frost getroffen, als welchen sie im geringsten nicht vertragen können, so würden sie zuverläßig verderben und zum Treiben untüchtig seyn.

Ob eine solche Zwiebel vom Frost gelitten habe ist daraus abzunehmen, wenn sie nicht hart, sondern weich ist.

Auch giebt Herr Reichardt dieses an, wenn man an dem Ort, wo die Wur-

zeln

zeln heraus kommen, ein wenig mit dem Messer abschneidet, und der Abschnitt nicht weiß, sondern grau aussiehet, so sey die Zwiebel nicht gesund. Um nun das Erfrieren zu verhindern, muß sie in der warmen Stube aufbehalten werden.

Ferner dürfen sie noch nicht geblühet haben. Dieses ist daran zu erkennen: wenn sie oben, wo die Blätter hervor kommen söllen, spitzig ist, so hat sie das Jahr vorher keine Blumen gebracht, findet sich aber daselbst eine runde Oefnung, so ist dieses ein Beweiß der darinnen befindlich gewesenen Spindel. Diese blühen wenigstens in dem Sommer nicht wieder.

Da nun aber die erste Blüthe die beste seyn soll, so verlohnt es der Mühe nicht, sich mit dergleichen Zwiebeln ferner Mühe zu geben; sondern sie

sind

sind denen, die sich mit ihrer Vermehrung durch die Brut beschäftigen wollen, zu überlassen.

Da wir die Erde, in welcher wir unsere Tuberosen ziehen wollen, sehr bald und schon im Januar brauchen, so wird es gleichfalls nöthig seyn, uns schon im Herbst darnach umzusehen. Diese muß fett und dabey locker seyn. Herr Reichardt empfiehlt hierzu ein Theil durchgesiebte gute Gartenerde, ein Theil zwey bis drey Jahre gelegenen und zu Erde gewordenen Rindsmist, nebst einem Theil Sand. Daß letzterer nicht binden darf, sondern wie der Flußsand die Erde locker machen müsse, verstehet sich von selbst.

Mit dieser guten Erde werden am sichersten gleich zu Anfang des Januars gewöhnliche Blumentöpfe, von der Größe,

wie

wie sie zu Nelken gebraucht zu werden pflegen, angefüllt, und in jeden nur eine Zwiebel gesetzt, doch nicht tiefer, als daß der dritte Theil derselben über der Erde sichtbar bleibt. Auch ist nicht undienlich, wenn in die vorher gemachte Grube etwas Sand gethan, die Zwiebel darauf gesetzt, und hernach, soweit sie in der Erde steht, völlig mit Sand eingefüttert wird.

Vor dem Setzen wird alle daran befindliche Brut abgebrochen. Dieses Abnehmen der Brut darf nicht eher geschehen, weil die Zwiebel, wie mich eigene Erfahrungen belehrt haben, sonst zu sehr austrocknet und alsdenn sehr spät zu treiben anfängt.

Die Besorgnis, daß die Zwiebel in Fäulniß gerathen könnte, wenn sie kurz vor dem Einsetzen auf diese Art verwun-

det

det würde, ist unnöthig. Ich habe einmal bey einer treibenden Zwiebel alle hervorkommende Brut den ganzen Sommer über, tief in der Erde mit einem Messer abgeschnitten, weil ich die Zwiebel dadurch zum Spindeln zu veranlassen glaubte.

Ob ich nun gleich meinen Endzweck nicht erreichte; so fand ich doch, da ich im Herbst die Zwiebel aus der Erde nahm, daß das öftere Abschneiden der Brut, ihr nicht das geringste geschadet hatte. Ich nahm also die jungen Zwiebeln in der Folge allemal ohne Bedenken von der Mutter Zwiebel ab, und fand niemals den geringsten Nachtheil davon, wenn dieselbe nehmlich gleich daraufgesetzt, und nicht noch einige Zeit außer der Erde trocken gehalten wurde.

Sind die Zwiebeln gesteckt, so können sie auf einen nicht zuheißen Ofenaufsatz,

oder darneben recht in die Wärme gestellt, und anfangs mäßig begossen werden, wozu solches Wasser, das eine Nacht in der Stube gestanden, oder mit etwas warmen vermischt worden, das dienlichste ist.

Diesen Stand behalten sie, bis sich einiger Trieb zeigt, alsdenn werden die Töpfe an die verschlossenen Fenster gestellt. Wären die Zwiebeln, wie es sich oft findet, bey dem Einsetzen bereits in der Spitze grün, so stelle man sie lieber gleich an das Fenster.

Bey kalten Winternächten ist es nicht rathsam die Töpfe am Fenster stehen zu lassen, denn ein einiger eindringender Frost würde die Zwiebeln zu Grunde richten. Man stelle sie also lieber an einen solchen Ort, wo sie dafür sicher sind, und bringe sie des Morgens nicht eher wieder an das

Fenster, bis es recht warm in der Stube ist. Je wärmer es in der Stube ist, desto besser ist es für die Tuberosen. Wer aber nicht viele Wärme vertragen kann, sondern die Stube nur laulicht halten läßt, der gebe sich lieber mit der Cultur dieser Blume gar nicht ab.

Eine Zwiebel wird nun immer eher und geschwinder treiben als die andere, wie es auch bey andern Gewächsen zu geschehen pflegt. Man lasse sie alsdenn unter öftern Begießen ungehindert fortwachsen, bis ihre Blätter Spannen lang sind, haben sie diese Länge, so können sie bis zur Hälfte eingestutzt werden, doch wird an den Herzblättern nichts abgeschnitten. Durch dieses Verstutzen wird der Saft, den die überaus langwerdenden Blätter an sich gezogen hätten, veranlasset, in das Herz und Spindel zu geben,

hen, und deren geschwindern Wuchs zu befördern.

Vor dem May dürfen die Töpfe nicht in die freye Luft gebracht werden, und alsdenn wäre es doch noch immer sicherer, sie des Nachts wieder in die Stube zu bringen, denn die kühlen, oft gar kalten Nächte halten sie im Wachsen sehr auf. So sollten sie auch bey rauhen kalten Tagen der freyen Luft gar nicht blos gestellet werden.

Soll eine Tuberose ihre Blumen alle eröfnen, so muß sie im May schon ihre Spindel zeigen; thut sie es aber da nicht, und hat sich auch im Anfang des folgenden Monats noch nicht dazu angeschickt; so ist es rathsam ihren Flor auf dieses Jahr ganz zu verhindern; denn der Blumenfreund wird gewiß mehr Verdruß,

als Vergnügen dabey empfinden, wenn er von einer großen Anzahl Knöpfe nur einige wenige blühen zu sehen bekommt.

Dieses ist aber die natürlichste Folge einer zu spät angesetzten Spindel. Ja oft kommt, oben bereits erwähnter maßen, nicht eine zur Flor. Zu Vermeidung dessen, stürzt man gegen die Hälfte des Junii den Topf um und setzt den Ballen behutsam, damit die außen daran herumlaufenden Wurzeln nicht zerquetscht werden, an einem sonnenreichen Ort in das Land. Gut ist es, wenn unten, in die vorher schon gemachte Grube, lockere Erde gethan, der ganze Ballen alsdenn mit dergleichen umschüttet, und sogleich stark angegossen wird.

Bisweilen fällt der Ballen bey dem Umstürzen auseinander. Dieses hat gar nichts

nichts zu bedeuten. In dergleichen Fall halte ich die von aller Erde entblößte Zwiebel mit der linken Hand in der Höhe, wie sie stehen soll, in die Grube, und streue mit der rechten die lockere Erde von allen Seiten solchergestalt auf die Wurzeln, daß diese, so viel möglich, nicht aus ihrer Lage gebracht werden. Die Zwiebel selbst füttere ich in Sand ein und lasse sie so weit über die Erde herausreichen, wie im Topf. Alsdenn wird sie durchdringend begossen. Die Blätter werden ferner nicht gestutzt, weil sie nun nicht spindeln soll, woran sie das Versetzen sowohl selbst, als auch dieses vornemlich eine zeitlang hindert, weil die Wurzeln die Sonnenwärme in der Erde nicht in dem Grad, wie in den Töpfen, empfinden können.

Bisweilen trägt es sich zu, daß eine solche Zwiebel im September dennoch anfängt die Spindel zu treiben. Dieser Umstand ist erwünscht, und der zuverläßigste Beweiß, daß man im folgenden Jahr seine Blume zu rechter Zeit werde blühen sehen, nur ist die Fürsicht nöthig, daß, so bald der Anfang der Spindel bemerket wird, man die Zwiebel aus der Erde nehme, ehe dieselbe zu hoch wird, welches ihr Schaden bringen könnte.

Blätter und Wurzel werden nicht verstutzt, sondern die Zwiebeln an die Wand einer im Winter geheizten Stube gehängt. Hier werden die Blätter zwar in wenig Tagen abtrocknen, das Herz aber bleibt frisch. Eine solchergestalt behandelte Zwiebel brachte neunzehn schön gefüllte Blumen zur Blüthe, und blühete von Johannis an, bis nach Michaelis.

Die übrigen Zwiebeln, welche noch nichts von der Spindel zeigen, werden um Michaelis gleichfalls ausgehoben und eben so behandelt. Von diesen kann nun freylich nicht mit Gewißheit behauptet werden, daß sie im kommenden Jahr zu rechter Zeit blühen werden. Thun sie alsdann das ihrige nicht, so verfahre man mit ihnen eben so, wie das erstemal, und setze sie wieder in das Land.

Tuberosenzwiebeln, die im Lande gestanden haben, pflegen ein ganz anderes Ansehen zu bekommen, als sie vorher hatten. Ihr Wurzelstuhl wird sehr groß und dick, die Zwiebel hergegen wird viel kleiner. Es hindert aber nichts, und man hat nicht zu besorgen, daß sie, wie andere unausgewachsene Zwiebeln, nur wenige Blumen bringen werden. Es ist vielmehr das sicherste Zeichen, daß die

Zwiebel desto mehr Blumen bringen werde, je größer der Wurzelstuhl ist.

Wenn diese Zwiebeln wieder eingesetzt werden sollen, alsdenn und nicht eher können die trocknen Wurzeln abgenommen, die frischen aber daran gelassen werden. Die am Wurzelstuhl sitzende, oft ganz kleine, sich erst zeigende Brut, wird gleichfalls hinweggeschaft.

Spindelt eine solche Zwiebel das andere Jahr dennoch nicht bald, so wird sie wieder eben so behandelt.

Ey, wer wird sich denn mit einer Zwiebel so lange bemühen, und auf ihre Blumen vergebens hoffen? Wenn wir so denken wollen, so dürfen wir uns mit mehreren Producten des Gartenbaues auch nicht abgeben. Wir dürfen keine junge

junge Obstbäume erziehen; ja, wer wollte Hyacinthen und Tulipanen aus Saamen ziehen, bey denen eine vieljährige ungewisse Hoffnung am Ende doch wohl getäuscht wird.

Bey der Tuberose haben wir dieses nicht zu befürchten. Sie belohnt die Gedult, die ihre Verehrer mit ihr gehabt haben, reichlich; indem alsdenn eine einige so viele Blumen bringt, als zwey bis drey andere, die gleich im ersten Sommer blühen.

Ich habe schon einer Zwiebel erwähnt, die einen Sommer sitzen geblieben war, und im folgenden neunzehn Blumen trug. Eine andere ließ mich zwey Jahre lang umsonst hoffen. Sie zeigte auch im andern Herbst noch nicht, daß sie Lust zum spindeln habe. Ich setzte sie aber zum

drittenmal in einen Topf. Ob dieses nun gleich schon den letzten Tag des Decembers geschehen war, so ließ sie doch den folgenden ganzen May vorüber, ehe sich ihre Spindel erhub. Alsdenn aber stieg sie mit drey und zwanzig Glocken empor, von denen allemal zwey neben einander saßen, die zugleich aufblüheten; weswegen auch alle Blumen, bis auf die zwey letztern, zur Flor kamen, welches, des späten Spindelns wegen, nicht hätte geschehen können, wenn die Glocken, wie sonst gewöhnlich, einzeln gesessen hätten.

Sollten wir nicht, um dergleichen Schönheiten zu erlangen, unsere Tuberosen lieber einige Jahre am Blühen zu verhindern suchen, als daß wir mit einigen wenigen Herbstblumen zufrieden sind? Wer keinen Garten hat, worein er die zu rechter Zeit nicht spindeln wollende

Zwie-

Zwiebeln pflanzen kann; der wird seinen Endzweck ebenfalls erlangen, wenn er die Töpfe nach Ablauf des May an einen Ort stellt, wo sie nicht gar zu viele Sonne haben; doch würde eine gänzliche Entbehrung des Sonnenscheins der Zwiebel nicht zuträglich seyn, weil sie sich an einem solchen zu schattigten Ort nicht würde erstärken, und die zur künftigen Flor erforderlichen Kräfte sammlen können.

Für weit besser halte ich es, wenn man sie zu Anfang, oder in der Mitte des Junii aus dem Topfe herausnähme, die Wurzeln von aller Erde entblößte, und wieder einschlämmte; diese Versetzung zu ungewöhnlicher Zeit, würde gewiß das Spindeln bey vielen verhindern.

Geschähe es aber demohneracht̃et, daß eine oder die andere Zwiebel erst zu Ende des Julius oder im August zu spindeln anfienge; so dürfen wir deswegen doch nicht ganz an der Erlangung ihrer Blumen verzweifeln.

In diesem Fall müssen die Töpfe bey kühlen Herbstnächten nicht in freyer Luft stehen bleiben, sondern nur bey schönen warmen Tagen wieder vor das Fenster gesetzt werden. Wird die Witterung endlich rauh und unangenehm, so behalten sie ihren Stand an dem zugemachten Fenster einer warmen Stube.

Hier ist nun der Ort, wo so viele ihre Tuberosenknöpfe ohne Aufblühen haben verderben sehen. Das sicherste Mittel, dieses zu verhindern, ist dieses: sobald die Tuberose der freyen Luft nicht

be-

beständig genießen kann; so bald müssen ihre Knöpfe täglich ein- auch zweymal mit Wasser besprützt werden, sonst geben sich die Blätter nicht von einander, sondern werden gelb und verderben. Wollte sich ein oder der andere Knopf dennoch nicht eröfnen, so kann ihm durch einen sanften Druck oben an der Spitze geholfen werden, denn es rühret blos daher, wenn die Blätter bereits zu sehr zusammen geklebt sind.

Auf diese Art erhielt ich an zwey Pflanzen noch die meisten Blumen, ob sie gleich schon anfiengen gelb zu werden, die untern auch schon verdorben waren. Sobald ich ihnen mit dem Sprützen, und einigen Knöpfen durch den Druck zu Hülfe kam, blüheten sie alle fast zu gleicher Zeit auf, und machten ein schönes Bouquet, das aber dennoch bey weiten

den

den Geruch nicht hatte, als eine einzelne Blume, die der freyen Luft genießt, zu haben pflegt.

Will man solche Tuberosen, die in freyer Luft blühen, des Abends an einem heißen Tage auch sprützen, so kann es, ob es gleich nicht unumgänglich nothwendig ist, nicht schaden, ja man wird finden, daß sie nachher ungleich stärker riechen.

Ueberhaupt darf auch das Begießen, sobald die Zwiebel im starken Trieb ist, niemals versäumet werden; denn alsdenn verlangt sie, besonders bey heißen Wetter, viele Feuchtigkeit; es kann also, nachdem die Erde geschwind abtrocknet, Morgens und Abends geschehen.

Viele haben die Gewohnheit Blumen um des Geruchs willen in die Stube, ja in das Schlafzimmer zu stellen. Ist die Stube groß und wird öfters darinn aus und eingegangen, werden überdies die Fenster aufgemacht, so wird es bey Tage eben keinen sonderlichen Schaden bringen. In einem Schlafzimmer hingegen dergleichen des Nachts hinzustellen, ist bekannter maßen höchst schädlich.

Was für üble Folgen daraus entstanden sind, kann in dem schönen Hirschfeldischen Gartencalender auf das Jahr 1782. Seite 230. mit mehrerem ersehen werden Ich will es also Niemand anrathen eine Tuberose dahin zu stellen, indem diese, als eine sehr stark riechende Blume; deren Geruch vielen gegen Abend schon empfindlich fällt, noch nachtheiliger werden kann, als andere.

Will man sich an ihrem Geruch ergötzen, so nehme man sie des Abends auf einige Zeit herein, und stelle sie alsdenn wieder vor das Fenster hinaus.

Diejenigen, welche in der Stube aufblühen, riechen nur sehr schwach, es ist also auch weniger von ihnen zu besorgen; und überhaupt müssen sie nicht an solchen Orten stehen, wo jemand schläft, welches auch denen Gewächsen selbst, wegen der menschlichen starken Ausdünstung, nicht gut ist.

Blühende Tuberosen, die in freyer Luft aufgeblühet sind, alsdenn auf immer in ein Zimmer zu stellen, ist, so lange die Witterung ihnen den freyen Stand erlaubt, oben bereits erwähntermaßen, auch deswegen nicht anzurathen, weil sie alsdenn ihren vorzüglichsten Werth, den herrlichen Geruch größtentheils verliehren.

Vom Elephantenrüssel.

Diese Pflanze Martynia annua Lin. auch Proboscidea und Rüsselpflanze genannt, gehört unter die noch nicht überal bekannten Gewächse. Noch unbekannter aber ist bey vielen die Relzbarkeit ihres Stigma.

Der Herr Rath Kölreuter gedenkt derselben in der dritten Fortsetzung der vorläufigen Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen Seite 134. Ich hoffe also wenigstens einem Theil meiner Leser einen Gefallen zu erzeigen, wenn ich sie mit diesem sonderbaren Gewächs bekannt mache.

Das Vaterland desselben soll Amerika seyn, in welcher Gegend dieses grossen

sen Welttheiles es eigentlich zu Hause gehöre, ist mir aber unbekannt. So viel ist gewiß, daß es aus einem warmen Himmelsstrich zu uns gekommen ist, weil es auch hier wenig Kälte vertragen kann.

Daß es ein Sommergewächs sey, zeigt die Lin. Benennung schon. Die Höhe beträgt im Topf nicht viel über einen Schuh, und ob es im Lande gleich etwas größer wird, so geht sein Wuchs doch nicht so wohl in die Höhe, als in die Breite. Denn weil es im Herzen bald Blüthen ansetzt, so wachsen neben demselben gleich zwey Hauptäste herfür, die eine fast waagerechte Richtung bekommen.

Die Blätter sind herzförmig mit einer stumpfen Spitze, und gleichen den Klettenblättern in etwas, nur sind sie

ver-

verhältnißmäßig kürzer. Im Topf werden sie ohngefähr handbreit, im Lande hingegen ungleich größer. Ihre Oberfläche ist dunkelgrün, die untere aber blaß. Beyde Seiten sind mit kurzen Haaren bedeckt, an deren Spitze zu manchen Zeiten ein mit bloßen Augen sichtbares helles Tröpfgen hängt. Wenn man ein solches Blatt anfaßt, so wird die Hand naß.

Diese Feuchtigkeit hat etwas klebendes an sich, deswegen auch eine ganz kleine Art Mücken, die diesen Saft vermuthlich zu ihrer Nahrung sucht, darauf hängen bleibt. Bey einer im Lande stehenden Pflanze habe ich diesen Mückenfang mehr bemerkt, als bey einer andern, die zu gleicher Zeit vor dem Fenster im Topf stund. Jene war der häufigern Nahrung wegen feuchter, als diese.

Doch konnte es auch wohl daher rühren, daß sich in der Gegend des Fensters diese Mücken, wenigstens nicht so häufig aufhielten, als im Garten, wo nicht weit von der Pflanze ein Haufen verfaulter Taubenmist lag, der der Zeugungsort dieser Insekten konnte gewesen seyn.

Der Stengel wird im Topf Daumens dick, im Lande aber noch einmal so stark. Er ist sehr zart, doch übertrift ihn hierin der Stengel der Balsamine. Die innere Markröhre ist ziemlich groß. Bey einer Pflanze im Topf fand sich das Mark noch, da die Schoten schon reif waren, bey einer im Lande hingegen war es nicht mehr zu finden, sondern die Röhre war hohl.

Die Blumendecke ist weißgrau mit verschiedenen dunklern Adern und einigen

Spitzen versehen. Am untern Theil ist sie offen und fällt bey mehrerem Anwachs der Schote ab. Die herunterwärts hangende Blume ist Glockenförmig. Sie hat am Ende vier Einschnitte, davon der obere aufwärts, der untere herunterwärts und die zwey übrigen seitwärts stehen, daß die Blume ein den Märzviolen ähnliches Ansehen haben würde, wenn sie ihre weite innere Oefnung nicht davon unterschiete.

An Größe gleicht sie der Digitalis, doch machen sie ihre Einschnitte viel breiter. Die Grundfarbe ist ein in das blauliche fallendes Weiß. Von innen heraus ziehen sich bis in den untern Einschnitt verschiedene dunkelgelbe Streifen von ungleicher Breite. Uebrigens ist sie besonders am obern Einschnitt mit kleinen braunen Pünktgen besprützt.

Sie kann mit Recht unter die schönen Blumen gerechnet werden. Wer sich aber von ihrer größten Schönheit überzeugen will, der betrachte eines dieser braunen Pünktgen durch ein gutes Vergrößerungsglas; so wird sich dem Auge ein von lauter Crystallen nach der Schattirung zusammengesetzter Cirkel darstellen, der in der Mitte dunkelroth ist, und gegen das Ende immer blasser wird.

Es ist eine Zwitterblume, deren vier Staubfäden weit in der Blume zurück sitzen, und sich an dem obern Theil derselben anlegen. Die langen Staubkölbgen sehen vor ihrer Eröfnung roth aus; so bald diese aber erfolgt, ist solche Farbe nicht mehr sichtbar, und es zeigt sich an deren Stelle eine Menge weißgrauen Saamenstaubes.

Der

Der Pistill ist dünn und stehet weit hervor. Das Stigma besteht aus zwey beweglichen Lappen, die, ehe die Befruchtung vorgegangen ist, dergestalt von einander stehen, daß der eine aufwärts, der andere aber unterwärts gerichtet ist. Nach geschehener Befruchtung legen sie sich zusammen.

Von der Gestalt dieses Pistills hat die Blume wahrscheinlich ihre deutsche Benennung erhalten, weil derselbe eine Aehnlichkeit mit dem Rüssel eines Elephanten hat.

Nur wenige finden den Geruch der Blume angenehm, die meisten halten ihn nicht ohne Grund für stinkend.

Wer also keine andere Gewächse halten will, als solche, die den Geruch ver-

gnügen, der wird sich sehr betrogen finden, wenn er dieses erzieht, wenn es besonders Grund hätte, wie einige dafür halten, daß der Geruch schädlich seyn sollte.

Die Frucht ist eine fleischichte Schote von grüner Farbe, die oft 6. und mehr Zoll lang wird. Nicht ganz bis zur Hälfte, so weit nemlich die Saamenkörner sitzen, ist sie dick, alsdenn aber wird sie dünn und krümmt sich gegen die Rückenseite.

Wenn sie reif wird, giebt sich der krumme Theil weit von einander, das Fleisch fällt ab, und die darunter sitzende harte Schote, an der sich viele Vertiefungen finden, nimmt, da sie vorher eine weiße Farbe hatte, eine meist ganz schwarze an.

Der Länge nach hat sie zu beyden Seiten im dicken Theil eine Rinne, und oben auf dem Rücken einen schwarz- und schmutzigweißen Kamm, der den aufgerichtet stehenden Floßfedern eines Fisches nicht ungleich ist.

Mit ihren voneinander stehenden krummen Spitzen, sieht sie den Gemsenhörnern etwas ähnlich, weswegen auch einige dieses Gewächs das Gemsenhorn nennen. (Eine Benennung, die man in botanischen Schriften vergeblich suchen wird.)

Der innere Theil hat vier Fächer, worinn und zwischen welchen der Saame enthalten ist. Ob nun gleich an der Oefnung einige Saamenkörner sichtbar sind, so können sie doch nicht leicht alle herausgebracht werden, wenn nicht die ganze Schote eröfnet wird.

Eine Schote enthält über dreyßig große Saamenkörner. In der Form sind dieselben einander nicht alle gleich, doch sind die meisten oval gegen den Keim zugespitzt, etwas platt, und alle mit einer unebenen dicken schwarzen Schale umgeben. Der darinnen befindliche weiße Kern hat noch ein sehr dünnes, ebenfalls schwarzes Häutchen um sich.

Wer dieses Gewächs erziehen will, der thut wohl, wenn er eine größere Anzahl Körner legt, als er Pflanzen verlangt, denn unter allen Saamen werden wenige seyn, die bey gleicher Behandlung so ungleich aufgehen, als dieser.

Durch die Ofenwärme brachte ich es dahin, daß ein Korn in zehen Tagen aufgieng, und das in eben dem Topf befindliche zweyte, war nach drey Monaten noch

noch nicht gekeimt. Es würde auch noch länger gelegen haben, wenn ich es nicht aufgeschnitten hätte, weil ich es für verdorben hielt. Es war aber noch vollkommen gut, und zum Aufgehen tüchtig.

Vermuthlich will dieser Saame, nach seiner erlangten Reife, gleich im Herbst wieder gesäet seyn. Verschiedene anzustellende Proben werden am besten zeigen, ob diese Muthmassung gegründet sey.

Wer diesen Versuch nicht machen will, oder kann, der lege, wie schon gesagt, nur mehrere Körner im Januar oder Februar in einen Topf, und stelle ihn, in Ermangelung eines Mistbeets, auf einen nicht allzuwarmen Ofen, wo er gehörig feucht gehalten werden muß.

Wer aber den Saamen vielleicht erst im März, oder gar im April bekommt,

der suche die eine Hälfte von der äußern dicken Haut des Kerns, welche sich in der Mitte leicht spaltet, mit einem Federmesser behutsam abzunehmen, doch darf das dünne schwarze Häutchen nicht verletzt werden, die andere Hälfte der dicken Haut bleibt an dem Kern. Bey dem Stecken muß diese unten, der entblößte Theil aber oben zu liegen kommen, damit die Feuchtigkeit nicht zu sehr auf den Kern selbst wirken und ihn in Fäulniß bringen kann.

Ein hiesiges junges Frauenzimmer, des Herrn Pfarrer Heyders zu Milz, bey Römhild, älteste Jungfer Tochter, Demoiselle Friederike Heyderin, von deren unermüdetem Fleiß und mit reifer Ueberlegung anzustellenden Proben, wir nicht ohne Grund noch mehr nützliche Entdeckungen in der Gärtnerey zu hoffen haben,

haben, machte diesen Versuch, und erhielt dadurch in wenigen Tagen Pflanzen.

Da ich nun selbst Proben damit anstellte, wurde ich überzeugt, daß es im Nothfall das beste Mittel sey, noch zu rechter Zeit Pflanzen zu kriegen, ohne welches man bey versäumter sehr frühen Saat, dieses Gewächs ein ganzes Jahr entbehren muß, wenn nemlich reifer Saame davon verlangt wird. Auf alle solchergestalt behandelte Körner darf man sich zwar keine Rechnung machen, weil verschiedene davon verfaulen; doch werden gewiß viele aufgehen, wenn nur der Kern, nebst dem schwarzen Häutchen, bereits erwähnter maßen, bey dem Abschälen unverletzt bleibt, und der Topf nicht zu naß gehalten wird.

Wer

Wer zu rechter obgedachter Zeit legt, kann die Kerne vier bis sechs Tage in Wasser einweichen. Nur darf man sich nicht irre machen lassen, wenn sie nicht zu Boden sinken. Dieses thun sie niemals gleich, sondern gemeiniglich erst, wenn sie schon eine Nacht oder vier und zwanzig Stunden im Wasser gelegen haben.

Ist eine Pflanze aufgegangen, so darf sie nicht stehen bleiben, bis mehrere zum Vorschein kommen, denn wenn der Topf auf dem Ofen stehet, so würde sie, da sie von der Luft entfernt ist, in wenigen Tagen zu hochstielig werden und umfallen; sondern man hebe sie mit einem Messer behutsam aus, und setze jede besonders in einem mit guter fetter lockerer Erde gefüllten Blumentopf, wobey das Einschlämmen sehr zu empfehlen ist, denn

durch das Andrücken würde ein solches zartes Gewächs zu vieler Gefahr ausgesetzt werden.

Dieser Topf wird denn an das zugemachte Fenster einer warmen Stube gestellt. In einem solchen Stand werden die Pflanzen zwar auch etwas hochstielig, es schadet ihnen aber nichts.

Hier müssen sie stehen bleiben, bis im May recht warme Tage kommen, alsdenn können sie die freye Luft zwar vertragen, doch ist es nicht anzurathen, sie vor dem Junio auch des Nachts derselben blos zu stellen. Es ist daher sicherer, wenn sie alle Abende wieder hereingenommen, und dadurch für den noch zu der Zeit kühlen Nächten gesichert werden.

Wenn sie blühen, ist ihnen die freye Luft am nöthigsten, weil sonst die angesetzten Schoten leicht wieder abfallen.

In der Hälfte des Junii können einige Stöcke mit dem ganzen Ballen in das freye Land gesetzt werden, wo sie den ganzen Tag die Sonne haben. Hier werden sowohl die Stöcke, als auch die Blumen und Schoten viel größer, als in den Töpfen. Doch rathe ich, einige in Töpfen zu behalten; denn wenn der Sommer nicht heiß ist, oder sich baldige Fröste einstellen, so dürfte der Saame nicht reif werden.

In dem heißen Sommer des 1783ten Jahres habe ich zwar reifen Saamen im Lande erhalten; weil aber der Stock erst etwas spät zu blühen anfieng, und nicht den ganzen Tag, besonders im Septem-

ber,

ber, die volle Sonne hatte, so hatten sich die Schoten nicht geöfnet, auch war das Fleisch nicht daran abgefallen.

In den Töpfen liebt dieses Gewächs, besonders bey warmer Witterung, fleißiges Begießen. Nützlich ist es, wenn in der Blüthe wieder frische Erde auf die Töpfe gebracht wird; auch können sie alsdenn in etwas größere gesetzt werden, damit sie frische Nahrung, und dadurch größere Schoten bekommen.

Die Blume dieses Gewächses ist der überzeugendeste Beweiß von dem zweyfachen Geschlecht der Pflanzen, woran noch immer viele zweifeln.

Jedem Kohlgärtner in Engelland ist es nicht nur bekannt, sondern er weiß auch nützlichen Gebrauch davon zu machen;

chen; aber in Deutschland lachen noch manche darüber zu ihrer eigenen Schande.

Ich will nicht von solchen sagen, die sich mit der Gewächskunde nicht beschäftigen: Auch verdienen solche unwissende, die sich zwar Gärtner nennen, die aber aus lächerlichen Stolz auf ihre eingebildete Geschicklichkeit, und ihre nichts beweisende Lehrbriefe, nichts lernen, und die Schriften ihrer geschickten Kunstverwandten und anderer in der Gärtnerey erfahrner Männer, weder lesen, noch benutzen wollen, keiner Erwähnung; wenn es aber solche thun, die nicht maschinenmäßig zu handeln glauben, sogar Gelehrte, die sich mit dem Gartenbau beschäftigen; so weiß ich nicht, ob solche Mitleiden verdienen.

Ich habe oben gesagt, daß der Elephantenrüssel Zwitterblumen trage. Alle

un=

unter diese Classe gehörige befruchten sich gemeiniglich ohne alle Schwürigkeit selbst, weil beyde Geschlechtstheile nahe genug bey einander sind. Bey dieser Blume hingegen findet eine Ausnahme statt.

Ihre Staubfäden sitzen zu weit zurück. Das Stigma des langen Pistills ist, wegen seiner von einander stehenden zwey Lappen, auch nicht so geschickt, den abfallenden männlichen Staub zu empfangen, indem dieser eher die äußere, als innere Seite, wo es der Befruchtung, durch die daselbst befindlichen Wärzchen fähig ist, treffen kann. Ingleichen ist dieser Staub etwas schwer und klebrig, daß er nicht so leicht von der Luft überall hingeführt werden kann.

Ueberhaupt scheint dieses Gewächs von dem großen Schöpfer vor vielen an-

dern hauptsächlich dazu bestimmt zu seyn, daß es durch Insekten befruchtet werden soll.

Bey uns ist meines Wissens keins anzutreffen, das diese Blume liebt; wenigstens habe ich, ob ich gleich oft darauf acht gegeben, niemals bemerkt, daß eins oder das andere hineingekrochen wäre; es fallen also die Blumen, wenn wir sie nicht selbst befruchten, mehrentheils ab, und setzen keine Schoten an; es müßte denn ein ganz ungefährer Zufall etwas Saamenstaub in das Stigma gebracht haben, worauf man aber bey vielen Stöcken wohl vergeblich hoffen dürfte, ehe es sich einmal zutrüge.

Wer demnach auf Schoten und Saamen sichere Rechnung machen will, der muß die künstliche Befruchtung zu

Hülfe

Hülfe nehmen. Diese wird auf folgende Art verrichtet: zu der Zeit, wenn die Blume im Aufblühen begriffen ist, alsdenn ist ihr Stigma am reizbarsten *), man

*) Ist bey dem Elephantenrüssel der weibliche Zeugungstheil reizbar, so finden wir bey verschiedenen andern Gewächsen an den männlichen Geschlechtstheilen gleiche Eigenschaften, wovon in Hrn. Rath Köhlreuters Schriften nachgelesen werden kann.

Doch nicht nur die Geschlechtstheile, sondern auch die Saamenbehältnisse einiger Pflanzen zeigen einen gewissen Grad der Empfindlichkeit. Ich rechne dahin die Saamencapsel, einer auf dem Cap wachsenden mir unbekannten Blume. Wird diese in lauliches Wasser eingetaucht, so theilt sie sich in zwölf spitzige Abtheilungen und zeigt ihre innern Fächer.

Auch das Eißkraut, Mensembryanthemum christallinum, Ficoides, eröfnet die seinige ganz, wenn es gegen die Zeit der Reife mit Wasser begossen wird, wenn dasselbe nemlich durch

man kann also die halbgeöfneten Blätter oder vielmehr Einschnitte aus einander beugen; dieses muß aber ohne berührung des Stigma geschehen, sonst verschließen sich die beyden Theile desselben vor geschehener Befruchtung.

Mit einem kleinen Pinsel, Feder, Hölzchen, auch mit der Spitze eines Federmessers, welches letzteren ich mich am meisten bedienet habe, nimmt man von denen eröfneten Staubbeuteln etwas Saamenstaub heraus und bringt ihn in das offene Stigma.

Ist die Witterung warm, und die Blume noch jung, so wird sich dieses ge-

die sich alsdenn zeigende Spalten eindringen kann. Beyde verschließen sich wieder nach und nach, so, wie sie trocken werden.

geschwind zuschliessen. Bey kühlen Wetter und ältern Blumen geschiehet es etwas langsamer.

Es ist nicht nothwendig, daß der Saamenstaub eben aus der Blume die befruchtet werden soll, genommen wird. Bey jungen Blumen würde es nicht allemal ohne Berührung des Stigma angehen; wenn sich dieses nun dadurch verschlöße, so würde man warten müssen, bis es sich wieder von einander gegeben hätte, welches es thut, wenn keine Befruchtung erfolget ist.

Man nimmt derowegen den Staub lieber aus einer andern offenstehenden Blume, wo man auf einmal so viel bekommen kann, daß etliche Blumen damit befruchtet werden können.

Nach meinen Erfahrungen bleibt das Stigma, wenn es wirklich befruchtet ist, zu. Herr Rath Köhlreuter behauptet zwar, daß es sich auch unter diesen Umständen wieder eröfne, gegen allen nachherigen Reiz aber alsdenn unempfindlich bleibe; doch ist dieses vielleicht nur von der großen mennigrothen Trompetenblume, (Bignonia radicans) zu verstehen: indem von beyden Blumen auf der 134ten Seite seiner dritten Fortsetzung der vorläufigen Nachrichten, von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen, zugleich gehandelt wird.

Ist die Blume nicht zu alt, so nimmt sie die Befruchtung noch an, nur geht es, wie schon gesagt, langsamer zu, ehe sich das Stigma verschließt. Fängt ihre Farbe aber an mehr wie vorher in das

Blaue

Blaue zu fallen, welches ein Vorbothe ihres baldigen Abblühens ist, und man bringt alsdenn etwas Saamenstaub in ihr Stigma, so fällt sie augenblicklich ab, und der Pistill steht mit seinem offenem Stigma blos da.

Dieses Abfallen kommt keinesweges von einer zu heftigen Berührung her, sondern es erfolgt auch, wenn noch so behutsam damit verfahren wird. Man mache den Versuch und erschüttere Blumen, die noch älter sind, ohne aufgetragenen Saamenstaub, so werden sie gewiß sitzen bleiben, wenn sie nicht ohnehin schon im Begriff stehen abzufallen, oder die Bewegung zu stark geschiehet.

Diese Ereigniß ist in der That nichts anders, als die Wirkung des auf das Stigma gebrachten Saamenstaubes bey

zu alten Blumen, die keiner Befruchtung mehr fähig sind.

Der sicherste Beweiß hievon ist das unmittelbar erfolgende Abfallen der Blume, sobald der Saamenstaub das Stigma nur berührt, dieses geschiehet bisweilen so schnell, daß der ganze Pistill im Augenblick zu verschwinden scheint, welches aber blos daher rührt, wenn sich die Blume in der Geschwindigkeit über ihn herzieht.

Wenn gegen den Herbst sich kühle Nächte einstellen, so eröfnen sich die Staubbeutel nicht mehr gehörig, und wenn es auch einigermaßen geschieht, so geben sie doch nur wenig Staub, der aber zum Befruchten untauglich und taub ist. Er sieht auch grauer aus, als der gute. Um reife Schoten zu erhalten, wür-

würde eine so späte Befruchtung auch vergeblich seyn, weil dieselben eine ziemlich lange Zeit erfordern, ehe sie ihre Vollkommenheit erlangen und reif werden.

Ueber vier bis sechs Schoten bringt eine Pflanze, besonders im Topf, nicht zur Reife. Werden mehrere befruchtet, so setzen sie sich zwar an, ehe sie aber einige Größe erlangen, fallen sie wieder ab. Sind die ersten Schoten ausgewachsen, so bleiben zwar wieder einige sitzen, diese Spätlinge können aber nicht einmal auswachsen, vielweniger reif werden. Selbst im Lande, wo die Pflanze doch ungleich mehrere Nahrung, als im Topf hat, pflegt dieses zu geschehen. Ich bekam von einer solchen nicht mehr als vier, aber überaus große Schoten, die tauglichen Saamen hatten.

Wenn sich kalte Nächte im September, oder noch wohl eher einfinden, so ist rathsam, wenn die in Töpfen stehenden Pflanzen des Nachts dafür in Sicherheit gebracht werden; denn, wenn dieses nicht geschiehet, so verderben manche, ohne erfroren zu seyn, vor der Zeit, ehe sich die Schoten geöfnet haben. Geschiehet dieses nur nicht zu bald, so ist zwar der Saame zu gebrauchen, sie werfen aber ihr Fleisch nicht ab, und öfnen sich auch nicht.

Wer dieses nun aber des artigen Aussehens wegen verlangt, der hänge sie nur einige Zeit an die Wand. Wenn das Fleisch anfängt welck zu werden, so eröfne man sie an der Spitze, ziehe die nun an derselben bereits ziemlich trockene Haut, bis bald an das dicke Theil davon herunter, und klemme ein Hölzchen,

chen, oder sonst etwas dazwischen. Um den Stiel, an der Rücken- und entgegenstehenden Seite kann das Fleisch auch etwas losgemacht werden. Nach einigen Tagen wird dasselbe noch mehr gelüftet, bis es endlich von selbst abgehet. Nähme man es auf einmal gleich herunter, so bliebe die Schote weiß. Durch dieses Mittel aber bekommt sie ihre schwarze Farbe. Ist die Schote nun recht trocken, so giebt sie sich endlich selbst von einander, und zeigt ihre zwey krumme Hörner. Oefnet an sie anfänglich gleich zuweit, so sind die Saamenkörner auch ganz weiß, sie färben sich aber in einem Tage. Sogar bey unvollkommenen pflegt es zu geschehen, daß sie die schwarze Farbe annehmen.

Von

Von der regelmäßigen Erziehung eines guten Saamens.

So lange die Gärtnerey aus bloßer Uebung und Gewohnheit erlernet wurde, und nur durch einige zufällige Entdeckungen einen Zuwachs bekam, davon man den Grund nicht einsahe, dieselben also auch oft nicht gehörig benutzen, vielweniger aber erweitern konnte; so lange verdiente sie kaum den Namen einer Kunst. Seitdem sie aber durch erfahrne Männer auf einen solchen Fuß gesetzt worden ist, daß sie auf sichern unumstößlichen Gründen beruhet; so ist sie nunmehr eine wahre Wissenschaft.

Wir können uns also von unsern, nach richtigen Grundsätzen unternommenen Handlungen allemal den besten

Erfolg

Erfolg versprechen, ohne denselben einem Ohngefehr, einem Zufall zu verdanken zu haben, wenn nicht Dinge, die nicht in unsere Gewalt stehen, als z. E. widrige Witterung und dergleichen unsere Hofnung vereiteln; so kann ich gewiß wissen, wenn ich ächten guten Saamen, zu gehöriger Zeit in solches Land säe, wie es seiner Natur am angemessensten ist, wenn ich den daraus erzogenen Pflanzen ihre fernere erforderliche Wartung angedeyhen lasse, daß ich, unter Beytritt gedeyhlicher Witterung, auch zuverläßig gute vollkommene Früchte erndten muß.

Trift der Erfolg nicht mit unserer Hoffnung überein, so kann ich auch zuverläßig wißen, wem ich die Schuld beyzumessen habe; der Witterung, der Behandlung, oder dem Saamen, den ich entweder selbst gezogen, oder von einem

andern

andern bekommen habe. Im ersten Fall wird derselbe allemal gut seyn, wenn ich alles dasjenige, was nach zuverläßigen Gründen zu seiner bestmöglichsten Erziehung erforderlich ist anwende, und das, was ihm auf einige Weise nachtheilig werden kann, sorgfältig zu vermeiden und abzuwenden suche. Geschiehet dieses, so wird den gegründeten Beschwehrden über ächten Saamen bald abzuhelfen seyn. Ich sage wohlbedächtig den gegründeten Klagen; denn daß dieselben öfters ohne Ursach geführet werden, hat seine gute Richtigkeit. Sie rühren bloß daher weil viele, ja leider! noch die meisten ihre Gärten nicht nach Grundsätzen, sondern ohne Ueberlegung behandeln.

Wie oft heißt es, der Saame ist nicht aufgegangen, und bey andern, die von eben dem Saamen gesäet haben, ist wohl

kein

kein Korn zurück geblieben. Haben erstere vielleicht nur die tauben Körner, und letztere die guten allein bekommen? Das wäre wohl nicht wahrscheinlich, ja unmöglich, wenn ächt und guter Saame von einem Vorrath genommen wird. Erstere haben ihn vielleicht schon vor der Saat verdorben, wenn sie ihn lange an einem unschicklichen Ort der feucht und dummrich ist, aufgehoben, oder dadurch, wenn sie, wie es manche in der Gewohnheit haben alle Sämerey ohne Unterschied einquellen, welches manche nicht vertragen können, wenn es besonders zu lange geschieht, oder wenn der aufgequollene Saame alsdenn in der Erde die nöthige Feuchtigkeit nicht erhält.

Ferner säen ihn manche zur Unzeit und in unschickliches Land, auch wohl zu tief, daß er unmöglich aufgehen kann. Wer

z. E.

z. E. Mayoransaamen in schwehres Land säen und einige Zoll hoch mit Erde bedecken wollte, der würde von einem ganzen Zentner des besten Saamens wohl keine Pflanze zu sehen kriegen.

Oft wissen auch viele nicht wie lange dieser oder jener Saame Zeit erfordert, ehe er aufgehen kann. Manche, ja oft sehr kleine Saamen, wie Sellery, Petersilien und Aurickulsaame, besonders der letzte und kleinste unter diesen angeführten drey Sorten, liegen viele Wochen, ehe sie aufgehen; wie denn manche, wenn sie etwas alt sind, oder die Witterung nicht recht günstig ist, oft im zweyten Jahr erst hervor kommen, welches gewisse Arten, besonders von einigen Bäumen, jederzeit thun.

Wollte man nun solche Saamen gleich für untauglich halten, wenn sie nicht just zu der Zeit hervorkeymen, wenn es unsere Unwissenheit und Einbildung verlangt, so würde es ein großer Fehler seyn.

Doch nicht allein bloß in Absicht des Aufgehens, sondern auch wegen der daraus erzogenen schlechten Früchte, wird oft dem besten Saamen die Schuld des Mißrathens beygemessen, die doch lediglich an dem liegt, der die Pflanzen nicht naturgemäß zu behandeln weiß.

Wer Gewächse, die viele Nahrung verlangen in mageres Land, die mageres erfordern in fettes, die Sonne lieben in den Schatten, die schattig stehen wollen in die volle Sonne setzen wollte, könnte der sich einen guten Erfolg davon versprechen? Keinesweges. Gleiche Bewandniß

hat es auch mit dem feuchten und trockenen, leichten und schwehren Boden. So können z. E. Gurken und Kohlgewächse viele Düngung nicht nur vertragen, sondern sie verlangen sogar fettes Land und Sonnenschein, ohne beydes wird nichts aus ihnen.

Die Hülsenfrüchte und das Wurzelwerk gerathen hingegen in frisch gedüngten Boden nicht so gut, als in einem solchen, der seine durch dem Mist zuwege gebrachten scharfen Salze schon in etwas verlohren hat. Die kleinen märkischen Rüben wollen leichtes Feld haben. In schwehrem Lande arten sie völlig aus. So trägt auch eine Gegend immer lieber, als eine andere, gewisse Sorten von Gewächsen. Wie denn das weiße Kraut mit spitzigen Köpfen sich in hiesiger Gegend gut artet, und an andern Orten nicht mit gleichem

Vorteil erziehen läßt, obgleich andere Sorten des weißen Krautes daselbst gut wachsen.

Nicht selten kann eine kleine Entfernung zweyer Orte den deutlichsten Beweiß davon an den Tag legen. Wie oft sieht man aber dem zuwider handeln und folglich aus dem besten Saamen die elendesten Gewächse erziehen. Geht dieses nicht ganz natürlich zu? Wenn aber freylich an verschiedenen Orten Saame von einerley Vorrath naturgemäß gesäet wird, und er geht überall entweder gar nicht, oder nur sehr wenig davon auf, wenn die daraus entstandenen Pflanzen so behandelt werden, wie sie es verlangen, wenn über dieß die Witterung fruchtbar ist, daß das Wachsthum derselben befördert werden kann, und es wird dem ohnerachtet nichts daraus, oder man erhält

hält Arten davon, die von ganz anderer Beschaffenheit sind, als sie seyn sollten; so sind doch wohl die Klagen über den schlechten Saamen gerecht?

Ich will mich bey demjenigen Saamen, der wegen nicht gehörig erreichter Reife, oder üblen Behandlung und Alters halben die Kraft zum Aufgehen verlohren hat, nicht aufhalten. Wer damit handelt der begeht einen eben so großen Betrug, als derjenige, der vorsätzlich eine Sorte für die andere giebt, wie es mehrere betrügerische Herumträger zu machen pflegen, die Häderichsaamen, Rübensaat, Schnittkohl und dergleichen, für Blumenkohl verkaufen, die Leute um das Geld bringen, und hernach nicht wieder an solche Orte hinkommen. Das sicherste Mittel dagegen ist dieses, daß man solchen unbekanndten Leuten nichts

abkauft, wenn sie auch ihre Sämerey ohnentgeldlich auf die Probe geben und die Bezahlung erst im folgenden Jahr abhohlen wollen. Dadurch locken sie die Käufer nur an sich, weil sie wissen, daß unter zehen kaum einer dergleichen Accord eingeht, sondern daß die meisten ein weniges lieber bezahlen, als eine darüber ausgestellte Handschrift überall vorzeigen lassen wollen.

Ein Saame, der, bey gehöriger Behandlung, zwar Früchte von der Art, liefert, wie sie von ihm erwartet werden, die aber doch, ohne durch die Witterung oder andere widrige Zufälle Schaden gelitten zu haben, ihre rechte Güte und Vollkommenheit nicht erlangen, ist nicht für ächt zu erklären. Es ist der sicherste Beweiß, daß der, welcher ihn gezogen, aus Unwissenheit, oder Nachläßigkeit

Fehler bey seiner Erziehung begangen hat. Viele der besten Gartenschriften haben dieselben schon gezeigt, und unter andern hat der Herr Verfaßer des Journals für die Gartenkunst, davon die zwey erste Stück in Stutgart bey J. B. Mezler 1783. herausgekommen sind, in der ersten Abhandlung des ersten Stücks von der Ausartung der Pflanzen viel gründliches davon gesagt.

Demohnerachtet ist es nicht nur nicht überflüßig, sondern höchst nöthig noch immer mehr davon zu sagen. Denn da an einem ächten Saamen alles gelegen, nnd dessen Erziehung keine so geringe Sache ist, als sich wohl mancher einbildet; so ist es meines Erachtens jedes Gartenfreundes Pflicht, das seinige dazu beyzutragen, daß derselben durch eine, nach richtigen Grundsätzen, unternommene Cultur immer

mer mehr veredelt, und das gemeine Beste dadurch mit befördert werde.

Dieses aber kann nicht besser bewerckstelliget werden, als wenn nicht nur deutliche Anweisungen zu dessen regelmäßiger Erziehung gegeben, sondern auch die dabey bisher vorgekommenen Fehler entdeckt werden.

Es ist zwar leider! bekannt genug, daß viele unwissende Gärtner aus Eigensinn kein gutes Buch lesen mögen, weil sie es sich für eine Schande rechnen etwas daraus zu lernen, wenn zumal der Verfasser kein gelernter Gärtner ist. Für dergleichen Leute wird also vergeblich geschrieben, und alle Bücher sind ihnen unnütz? Ich sage nein. Durch den dritten Mann müssen sie ihnen erst nützlich werden. Denn wenn sich besser denckende

Personen aus guten Schriften Kenntnisse sammlen, so fällt bey ihnen das Vorurtheil, daß ein Gärtner alles, was er wissen sollte, auch wirklich verstehe, weg; sie nehmen sich die Freyheit ihm seine Fehler zu zeigen, und wenn er sie nicht verbessern will, so lassen sie ihm seinen Saamen, oder Pflanzen, und erbauen sich selbst, was sie nöthig haben.

Ein solcher muß also durch Schaden klug werden und sich mehrere Kenntnisse schaffen, er mag wollen, oder nicht. Um ein merkliches würde es freylich beytragen. wenn unsere gelernten Gärtner, die Wissenschaft und Geschicklichkeit besitzen, das ihrige auch mehr mit beytrügen, durch nützliche Schriften ein helleres Licht anzuzünden. Denn wenn auch solche sich mit andern, die keine gelernte Gärtner sind, vereinigten und ihnen gemeinschaftlich

lich die Decke der Unwissenheit von den Augen abzögen, so würden sie mit der Zeit einsehen, daß die Wissenschaft von keinem Lehrbrief abhänge, sondern durch Fleiß und aus Gründen hergeleiteten Erfahrungen erlangt werde.

Doch ich kehre wieder zu den bey der Saamenzucht vorkommenden Fehlern zurück.

Der erste Fehler ist der: wenn nicht die allervollkommensten Pflanzen zur Saamenzucht erwählet werden, so bringt der davon erbaute Saamen auch keine vollkommenen und guten Früchte.

Unser großer Lehrer, der verdienstvolle Reichardt zeigt dieses schon in seinen Schriften auf das deutlichste, und die Erfahrung bestättigt es noch täglich, daß der Saame

von lockern Sallat und weißen Kraut-köpfen wieder lockere Köpfe hervor bringe, daß von solchen, die in der Farbe etwas abgewichen sind, viele wieder ausfallen, die noch mehr davon abweichen.

Werden nun solche dazu erwählt, die nur kleine Köpfe gehabt, oder wie es bey dem Sallat öfters zu geschehen pflegt, daß der Saame von solchen Stauden genommen wird, die ohne sich zu schließen in die Saamenstengel getrieben haben; so ist der richtigste Erfolg dieser, daß aller Wartung und Pflege ohnerachtet, wieder dergleichen untaugliche Waare erbauet wird.

Mit dem Kohlrabi unter und über der Erde werden eben dergleichen Fehler begangen. Anstatt daß die größten, die die rechte gehörige Form haben, zum Saamentragen bestimmt und sorgfältig

verwahret werden sollten, nimmt man gemeiniglich kleines verbuttetes Zeug, ohne darauf zu sehen, ob die Kugeln gehörig gewachsen sind, dazu. Was ist davon anders, als eben so schlechtes Zeug zu hoffen.

Mit dem Wirsing geht es nicht viel besser. Wenn er im Herbst in das Land eingeschlagen, und die Köpfe nach und nach verbraucht sind, so läßt man die Stengel (Dorschen) die der Winter nicht aufgerieben hat, Saamen tragen, ohne darauf zu sehen, wie die davon abgeschnittene Köpfe beschaffen, und ob sie dazu tauglich waren.

Gleichermaßen wird auch mit dem braunen Kohl verfahren, ob dieser gleich keine Köpfe trägt, so giebt es doch verschiedene Arten davon, da eine immer

besser ist, als die andere. Bey einer solchen Behandlung kann Niemand mit der rechten Gattung, die er verlangt, bewähret werden.

Viele sammlen sogar den Saamen solcher Kohlgewächse, die gleich im ersten Jahr in die Blüthe geschossen sind. Es geschiehet ihnen also ganz recht, wenn sie im folgenden Sommer, anstatt tüchtiges Kraut, Wirsing, Kohl oder Kohlrabi davon zu erziehen, ihre besetzten Beete in voller Blůthe stehen sehen.

Verwarf unser seel. Reichardt die schwarzen Erfurther Rettige bey dem Saamenbau, sie mogten so vollkommen seyn, als nur immer möglich war, wenn sich ein einziges weißes Fleckchen an ihnen fand, weil er wuste, daß die von solchen erbauten Rettige endlich ganz weiß

wer-

werden. Erwählte er keine andere Radieschen zur Zucht, als solche, die mit dem vierten Blatt schon zum Essen taugten, ganz weiß aussahen, dabey recht rund waren, und nur ein kleines dünnes Schwänzchen hatten, weil die, welche diese Beschaffenheit nicht an sich haben, aus der rechten Art gehen; so kann man leicht die Rechnuug machen, was das für schöner Saamen wird, den manche von kleinen halbweißen vielbeinigten Rettigen ziehen; sogar von solchen die im ersten Jahr Saamen getragen haben; und was werden denn wohl solche Radieschen zum Vorschein bringen, die man, weil sich vielleicht kein Liebhaber dazu gefunden hat, die viele Blätter, ja den Blüthstengel getrieben, ohne ihre Knollen angesetzt zu haben, auf ihren Beet hat stehen und Saamen tragen lassen. Einen herrlichen Saamen der geschenkt zu theuer ist.

Doch

Doch ich würde zu weitläuftig werden, wenn ich alle und jede einzeln hierbey vorkommende Fehler nach der Reyhe erzählen wollte. Es wird genug seyn, wenn ich nochmals sage, daß das allervollkommenste und beste von allen Gewächsen dasjenige sey, was zur Saamenzucht bestimmt werden müsse, wenn man sich wieder etwas gutes, ja noch vollkommners davon versprechen will.

Unzähliche Erfahrungen und die Zeugniße aller solcher Gärtner und Gartenliebhaber, die Wissenschaft und Kenntnisse besitzen, bestättigen diesen Satz.

Ist es denn aber hinlänglich, wenn ich zu meinem Saamenbau taugliche Pflanzen erwählet habe? ist weiter nichts dabey zu bemerken? Allerdings. Meine guten Pflanzen haben zwar das Vermögen

gen dem Saamen, den sie tragen, ihre Eigenschaften mitzutheilen, nur muß ich sie nicht nur nicht selbst daran hindern, sondern ich muß ihnen vielmehr hülfreiche Hand leisten, das ist, ich muß sie auf die bestmöglichste Art behandeln.

Daß durch die Pflege und Wartung, wenn sie naturmäßig unternommen wird, ein Saame immer mehr veredelt werde, ist außer allen Zweifel; eben so gegründet ist es aber auch, daß er, wenn dabey gefehlt wird, an seiner Güte verliehre.

Ich habe eben nicht nöthig mich weit nach Beyspielen umzusehen, da ich selbst, ohne Ruhm zu melden, einmal die schönste und im gefüllten ergiebigste Sorte von Sommerlevkojen durch eine unschickliche Cultur, so verdorben habe, daß ihr Saame hernach lauter einfache brachte, wie

auf

auf der 58sten Seite der zweyten Sammlung dieser Vortheile in der Gärtnerey mit mehreren zu ersehen ist. Die übrigen Saamenpflanzen machen es nicht um ein Haar besser, wie sie gehalten werden, so halten sie sich wieder. In diesem Stück werden ungemein große und viele Fehler begangen. Selbst Kenner wenden, deucht mich, hier nicht immer die größte Sorgfalt und Genauigkeit an.

Ich will nur den Saamenbau des weißen Krautes, des Kohlrabi und dergleichen berühren. Die dazu bestimmten Stücke werden gemeiniglich über Winters im Keller in Sand eingeschlagen. Hier stehen sie mehrentheils zu warm. Gegen das Frühjahr fangen sie an zu treiben, weil aber die freye Luft fehlt, so ist der Trieb gelb. Kommen sie hernach endlich in die Luft, so färbt er sich zwar wie-

wieder. Niemand wird aber in Abrede seyn können, daß solchergestalt übertriebene Pflanzen nicht geschwächt seyn sollten. Ich habe bey dem Lack auf der 82ten Seite der ersten Sammlung gezeigt, daß derselbe, wenn er in dem Winterbehältniß weiß getrieben habe, keine tüchtige Blumen bringe; wie kann von den Kohlgewächsen, unter gleichen Umständen, ein ganz vollkommner Saame erwartet werden, da diese noch überdies, wenn sie im Frühjahr in das Land kommen, erst wieder einwurzeln müssen?

Die Versetzung selbst wird von den meisten auf die elendeste Art verrichtet. Sie gehen damit um, als wenn sie im Herbst ihren Kohl einschlagen, das ist, sie graben Gruben, legen eine Pflanze dicht an die andere, werfen die Erde wieder darauf und treten sie herzhaft an, ohne

 sich

sich darum zu bekümmern, ob die Wurzeln, ja auch die Stengel selbst mit entzwey getreten werden, oder nicht.

Bey einem starken Vorrath werden, zu Erspahrung des Raums, die verschiedenen Reyhen so eng an einander gebracht, als es sich nur immer will thun lassen. Wo soll nun jede von diesen Pflanzen, deren Wurzeln über- und durcheinander herliegen, ihre, ich will nur sagen, nothdürftige Nahrung herbekommen, wenn zumal der Boden noch überdies mager und ausgemergelt ist? Die kurzen Saamenstengel und elenden Schoten sind oft die Beweise von der Mißhandlung der Pflanzen, die sie getragen haben.

Würden dieselben hergegen in einer Entfernung von ein paar Schuen, daß keine die andere berührt, und ihr die

Nah-

Nahrung wegnehmen kann, in recht fetten guten Boden eingeschlämmt; so würde sich der Unterschied merklich zeigen. Diese würden auf noch einmal so hohen, vielästigen Stengeln gewiß dreymal so viel Saamen tragen, als jene; und derselbe würde überdieß nicht nur an sich vollkommener seyn, sondern auch zuverläßig die bestmöglichsten Pflanzen liefern.

Es blieben in meinem Garten, wo der Boden sehr gut ist, einmal zwey Kohlrabi unter der Erde im Winter liegen; ihre Wurzeln waren zufälliger Weise mit Erde bedeckt worden. Im Frühjahr fiengen sie an zu wachsen, da sie mich nun an der Stelle nicht hinderten, so ließ ich sie stehen. Diese trugen Saamenstengel von einer Größe, daß sie meine Erwartung weit übertrafen, und ich bekam so viel Saamen, daß ich einige

Jahre selbst genug hatte, und noch andern mittheilen konnte. Ich brauchte ihn, weil ich keine solche Kohlrabi haben wollte, zu Schnittkohl *).

Nähme

*) Kohlrabi unter der Erde und Schnittkohl ist ein Gewächs. Wenn der Saame von erstern dick gesäet wird, und die Pflanzen stehen bleiben, daß die Wurzeln nicht dick werden, so heißt man sie Schnittkohl. Ein Saamenhändler kann also, ohne einen Betrug zu begehen, diesen Kohlrabisaamen für Schnittkohlsaamen verkaufen. Umgekehrt geht es aber nicht an. Hat man ein Beet Schnittkohl Saamen tragen lassen, so giebt dieser keine Kohlrabi wieder, denn er ist durch das Dickstehen der Pflanzen verschlimmert und ausgeartet, er muß also wieder zu Schnittkohl gebraucht werden. Eben so verhält es sich mit der Krautpetersilie und den Petersilienwurzeln. Letztere liefern bey einer dicken Aussaat die erstere, hat diese aber Saamen getragen, so ist derselbe zu Erziehung der Wurzeln untauglich. Ein unumstößlicher Beweiß von der Ausartung des Saamens, wenn er nicht recht behandelt wird.

Nähme man sich die Mühe und setzte im Herbst eine Anzahl solcher Pflanzen in geraumige Blumentöpfe mit recht guter Erde, ließe sie im Herbst so lange im Freyen, als es die Witterung gestattet, und verwahrte sie über Winter lieber in einer trockenen Kammer, wo sie bey gelindem Wetter Luft bekommen könnten, daß sie nicht trieben, welches zu verhindern, sie recht trocken gehalten werden müßten, so würden sie im Frühjahr, wenn der Topf umgestürzt, und der ganze Ballen in das Land gebracht wird, das Versetzen gar nicht empfinden. Ja, wenn sie zu bald anfiengen zu treiben, ehe sie der freyen Luft ganz anzuvertrauen sind, so könnte man sie dieselbe nur am Tage genießen lassen, und des Nachts wieder in Sicherheit bringen, ihr Trieb würde alsdenn grün bleiben, und unschädlich seyn. Die Versetzung könnte auch später vor-

vorgenommen werden, und sie dadurch für spaten Frühjahrsfrösten gesichert werden, da hingegen anderer ihr, nach der gewöhnlichen Art, angestellter Saamenbau, oft in einer Nacht vereitelt wird.

Vielleicht ist diese Anweisung zur Saamenzucht manchen zu mühsam, oder gar lächerlich. Ich würde sie freylich im Großen, wo der Saame Centner weise gebauet werden soll, nicht anrathen, hier würde sie zu beschwerlich, ja oft unmöglich seyn.

Wenn aber Gartenliebhaber, die nicht um des Wuchers willen, sondern zu ihrem eigenen Gebrauch, und vielleicht für einige gute Freunde etwas Saamen selbst erziehen wollen, denen also daran gelegen ist, denselben so viel möglich zu veredeln und vollkommner zu machen; wenn solche

sich

sich die Mühe mit dieser Zucht geben wollen, so können sie gewiß versichert seyn, daß derselbe reichlich werde belohnet werden. Und wie groß ist denn diese Mühe? es kann ohnmöglich so beschwerlich seyn, zehn bis zwölf solcher mit Kohlgewächsen bepflanzter Töpfe, denn mehrere braucht man für einige große Gärten nicht, einigemal hin und her zu tragen, als wenn man sich mit einigen Hunderten Nelken, Lack und Levkojen eben so oft schleppen muß.

Von diesen ist der Schluß leicht auch auf jede andere zum Saamen tragen bestimmte Pflanze zu machen. Werden diejenigen von ihnen, welche im Hause überwintert werden müssen, als gelbe, weiße, rothe Rüben, Petersilienwurzeln und dergleichen in der Winterung nicht sorgfältig verwahrt, werden sie hernach

nicht in ein solches Land gebracht, das ihnen am angemessensten ist, werden sie endlich zu nahe aneinander gesetzt, welches von den Sommergewächsen, als Gurken, Sallat, u. d. gl. auch gielt; so ist es nicht möglich, daß sie so guten Saamen tragen, als sie ihn würden gebracht haben, wenn sie gehörig wären behandelt worden.

Wer aber von geschwächten Saamen eben so gute Pflanzen erwarten wollte, als von einem andern der alle Kräfte hat, die er nur hat erlangen können, der würde sich sehr irren. Die Güte des Landes, gute Witterung, nebst der den Pflanzen angediehenen gehörigen Pflege und Wartung, sind nicht vermögend die Fehler des Saamens ganz zu verbessern.

Den Saamen kann ich in einem Jahr zwar verderben, soll er aber seine ihm eigene

gene Güte wieder erlangen, so gehört eine vieljährige Cultur dazu. Versuche dieser Art, schlechten Saamen nach und nach wieder zu veredeln, sind dem Naturforscher zwar nützlich, der blose Gartenliebhaber giebt sich aber damit nicht ab, sondern will für sein Geld Saamen von der besten Art haben, auf den er sich verlassen, und gute Pflanzen davon erziehen kann.

Noch ein Hauptfehler wird, seiner äußerst wichtigen und höchst nachtheiligen Folgen ohnerachtet, dennoch fast durchgehens begangen. Es ist dieser: wenn man an einem Ort, und zu gleicher Zeit, Pflanzen die zu einem Hauptgeschlecht gehören, sie mögen nun blos in der Güte, oder in der Art (Species) verschieden seyn, blühen läßt, hierdurch wird eine wechselseitige Befruchtung veranlaßt, in

welcher der Grund liegt, daß wir im ersten Fall aus dergleichen Saamen Pflanzen bekommen, die geringer sind, als die Mutterpflanze war; andern Falls hingegen erhalten wir Bastarde, die eine besondere Abart ausmachen, und von der väterlichen Seite sowohl, als von der mütterlichen etwas an sich haben.

Ich habe nicht nur in diesen Vortheilen in der Gärtnerey an verschiedenen Orten, als bey dem Sallat, Bohnen und weißen Kraut, davon manches gesagt, sondern auch alle neue Gartenschriften sind so voll davon, daß es wirklich zu bewundern ist, daß der Saamenbau an vielen Orten noch immer so verkehrt unternommen wird.

Wer sich von den Wirkungen des Saamenstaubes zweyerley Gewächsarten

die zu einem Geschlecht gehören und von den daher entstehenden Bastarden, unterrichten will, der lese nur die bereits angeführte vorläufige Nachricht von einigen das Geschlecht der Pflanzen betreffenden Versuchen und Beobachtungen des Herrn Rath Köhlreuters, so wird er gewiß überzeugt werden, daß es ganz natürlich zugehe, wenn mancher Saame ganz andere Pflanzen hervorbringt, als daraus hätten erwachsen sollen.

Doch ich muß mich um der Unwissenden willen, mit denen ich mich jetzt eigentlich beschäftige, deutlicher erklären. (Kennern kann ich freylich hier nichts neues sagen.) Der Saame wird geringer, wenn die Befruchtung von schlechtern Pflanzen eben dieser Art geschiehet. Z. E. es schießt Sallat in die Höhe, der sich nicht geschlossen und Köpfe gemacht hatte. Läßt man

diesen in eben dem Garten blühen, wo von tauglichen Köpfen Saamen gezogen wird, so werden diese einen Saamen bringen, von dem wieder viele Pflanzen, aller guten Behandlung ohnerachtet, ohne sich zu schließen, Saamenstengel treiben werden.

Die Ursach davon ist keine andere, als weil die Saamenkörner, die so schlechte Pflanzen liefern, von dem Saamenstaub eben so untauglicher Blüthen durch den Wind oder Insekten befruchtet worden sind.

Baue ich in einem Garten verschiedene Arten Gurken, als z. E. die lange und dabey dünne Schlangengurke, zugleich mit der gemeinen kurzen und dicken Gattung, so muß ich gewärtig seyn, daß ich von der auserlesensten langen Gurke, lau-

ter dickes, kurzes und elendes Zeug wieder erbaue.

Bey den Gurken ist eine solche falsche Befruchtung noch leichter möglich, als bey dem Sallat, weil derselbe Zwitterblumen hat, die sich selbst befruchten können. Die Gurke hingegen hat Blüthen, die entweder ganz männlichen, oder ganz weiblichen Geschlechts sind. Liegt nun eine weibliche Blüthe von der guten Sorte einer männlichen Blüthe der schlechtern Art näher, als den männlichen Blüthen ihres eigenen Stocks; so wird sie von dieser oft ganz allein befruchtet. Ihre Kerne bringen also Gurken, die denen von ihrer väterlichen Art ganz gleich kommen, und eben so schlecht sind, wie diese. Ja, es können wohl eher aus einer Gurke schlechter Art oft bessere ausfallen, wenn nemlich die weibliche Blüthe derselben von ei-

ner

ner männlichen Blüthe der guten Art befruchtet ist.

Wie leicht eine falsche Befruchtung bey den Bohnen zu geschehen pflege, und wie sorgfältig dieselbe vermieden werden müsse, habe ich am gehörigem Ort bereits gezeigt.

Es könnte mir hier der Einwurf gemacht werden: ich habe schlechten und guten Sallat, schlechte und gute Gurken, dergleichen Bohnen und andere Gartengewächse unter einander blühen lassen, und habe von dem Saamen derselben im folgenden Jahr doch gute Sachen gezogen. Allein Leute, die diese Sprache führen, sind gemeiniglich nichts weniger, als Kenner. Sie wissen nicht, wie ein Gewächs beschaffen seyn muß, wenn es vollkommen genennt zu werden verdienet,

daher glauben sie, alles was in ihrem Garten gewachsen ist, wenn sie es nur gebrauchen können, sey auch gut und untadelhaft.

Bisweilen können sie aber auch recht haben. Es kommt nur darauf an, aus was für männlichen Staub die Befruchtung geschehen ist. Ja, es kann eine Blüthe guten und auch schlechten Saamen herfürbringen, weil wenigstens die meisten von mehr als einer Sorte Saamenstaub zugleich befruchtet werden können.

Bey den Kohlgewächsen finden wir nicht nur, daß ihr Saame durch die falsche Befruchtung sowohl, als der Saame anderer Gewächse, an der Güte verliere, sondern bey diesen zeigt sich die Bastardenzucht für vielen andern sehr häufig, wenn

ver-

verschiedene Arten derselben bey einander blühen.

Ich glaube die Ursach dieser öftern Erscheinung hauptsächlich darinnen zu finden, weil die Hummeln, besonders aber die Bienen ihre Blumen sehr stark besuchen. Diese fleißigen Thierchen suchen nicht, wie die meisten andern Insekten, blos ihren Hunger zu befriedigen, sie halten sich also auch nicht lange in einer Blume auf, sondern eilen, weil sie einen Honigvorrath einsammlen wollen, unermüdet von einer zu der andern.

Hierzu kommt auch dieses, daß die Staubbeutel dieser Blüthen ungemein vielen Saamenstaub haben, dieser bleibt also desto leichter auf ihnen hängen, wovon sie auch zu der Zeit ganz gelbgepudert aussehen, in der nächsten Blüthe, in die

sie hinein kriechen, streichen sie wieder etwas davon ab, und befruchten den Stengel derselben, wenn es noch nicht durch den eigenen Staub der Blüthe geschehen ist, ohne ihr Wissen.

Ich habe bey dem weißen Kraut schon ein mehreres davon angeführt, ich will also hier durch die Wiederholung desselben nur so viel anzeigen, daß dergleichen Gewächse, die von Bienen besucht werden, einer falschen Befruchtung weit mehr ausgesetzt sind, als andere, die sie gar nicht, oder wenigstens nicht so sehr lieben. Ihre verschiedenen Arten erfordern also einen so weiten Abstand von einander, daß es nicht wahrscheinlich ist, daß die Bienen, die auf der einen gewesen sind, ohne vorherige Rückkehr in ihren Stock, wo sie sich ihrer Bürde entladen, auch zu der andern hinfliegen sollten;

hierzu gehört aber eine Entfernung von mehr als einigen hundert Schritten.

Bey den Gewächsen, die keine Bienen angehen, geschieht eine wechselseitige Befruchtung zwar ebenfalls durch andere Insekten und durch den Wind, beyde aber sind in geringern Grad gefährlich, wenn sie nicht wie die Bohnen, der Sallat, und dergleichen einander zu nahe stehen, weil erstere bereits erwähntermaßen nicht so sehr weit herumschwärmen, und letzterer den Staub nicht eben allemal dahin führt, wo er durch eine falsche Befruchtung nachtheilig werden kann. Da dieses doch aber auch häufig genug geschiehet, so ist es bey dergleichen Gewächsen nicht weniger nothwendig, sie weit genug von einander abzusondern, weil sonst eine schätzbare und oft nicht leicht wieder zu habende Sorte ausarten kann.

Ich habe in der zweyten Sammlung auf der 43ten Seite, den Herrn Naturforschern als einen blos zufälligen Gedanken zur Untersuchung anheim gestellt: ob man nicht vermittelst der Befruchtung 2er verschiedener Gewächse, (daß diese zu einem Hauptgeschlecht gehören müssen, verstehet sich von selbst,) eine dritte nützliche Gattung herausbringen könnte? Ich glaubte damals, daß zu Erlangung dieses Endzwecks einige Jahre erfordert würden, weil man dergleichen Bastarde, die einen tauglichen Krautkopf nebst einem Kohlrabi, von gehöriger Beschaffenheit, zugleich tragen sollten, erst verschiedenemale wechselsweise mit einander befruchten müsse.

Allein der Herr Verfasser des Journals für die Gartenkunst versichert in der ersten Abhandlung des ersten Stücks auf

der 15ten Seite, daß die Natur selbst dergleichen schon herfürgebracht habe, indem ein Bastard entstanden sey, der auf einem vollkommenen Kohlrabi, ein vollkommenes festes und großes Haupt eines Butterkrauts (Brassica capitata fimbriata) hatte. Ingleichen, daß auf einem andern Kohlrabi, ein eben so vollkommnes Haupt eines weißen Krauts gewachsen sey.

So sehr es zu bedauren ist, daß diese zwey Seltenheiten nicht auf das sorgfältigste erhalten und vermehrt worden sind; so sehr sollten wir suchen dieselben wieder auf das neue zu erziehen und gemeinnützig zu machen. Weil aber die Natur nicht immer so freygebig ist, daß sie dergleichen rare Produkte in größter Vollkommenheit häufig und auf einmal entstehen läßt, so dürfen wir uns nicht auf einen blosen Zufall verlassen, sondern wir müssen, wenn wir

wir nicht lange, ja immer vergebens darauf warten wollen, die Hand selbst an das Werk legen, und sie nach und nach zu erlangen suchen.

Um der Unerfahrnen willen, muß ich es deutlicher beschreiben, wie die Sache anzugreifen sey: wenn wir z. E. eine Pflanze erziehen wollen, die Kohlrabi und weißes Kraut zugleich seyn soll; so eröfne man an der Krautstaude einige noch nicht recht aufgeblühte Blumen, und suche mit einer subtilen Zange oder kleinen Scheere die Staubbeutel ohne Beschädigung des Stempels, als des weiblichen Theils, der hernach zur Schote wird, herauszunehmen. (Bey einer schon ganz aufgeblüthen dürfte die Befruchtung schon für sich gegangen seyn, und man also zu spat kommen.) Hierauf nehme man mit einem zarten Haarpinsel etwas von dem gelben

Saamenstaub aus einer Kohlrabiblüthe, die sich schon ganz aufgethan hat, und bringe ihn auf das Stigma, (das oberste Theil des Stempels) dieser Krautblüthe. Oder kürzer: Man nehme eine offene Kohlrabiblüthe, lege sie dicht auf die Krautblüthe, die ihrer männlichen Theile beraubt ist, und klopfe mit dem Finger dagegen, so wird schon so viel Staub, als zu einer Befruchtung nöthig ist, herausfallen. Dieses kann des Tages einigemal wiederholt werden, und am folgenden Tage nochmals geschehen.

Wohl zu merken ist, daß diese Befruchtung nicht bey Regenwetter, oder des Morgens, wenn es stark gethauet hat, vorgenommen werden dürfe, weil der männliche Staub durch die Feuchtigkeit zum Befruchten untauglich gemacht wird. Man erwähle also lieber einen

son-

sonnenreichen Tag dazu, und mache den Anfang nicht eher, bis zehn Uhr vorbey ist. Der späte Abend ist aus gleichem Grunde verwerflich.

An der Krautstaude dürfen so lange keine andern Blüthen aufblühen, bis die befruchteten wenigstens den Anfang zum Verblühen gemacht haben. Es müssen also alle übrigen, die sich vor dieser Zeit öfnen wollen, abgeschnitten werden, hernach aber lasse man sie, zu Erlangung eines ächten Krautsaamens,. fortblühen; und zeichne, um sich nicht zu irren, die künstlich befruchteten Schoten mit einem an ihren Stiel locker angebundenen Faden.

Auf diese Art kann auch die Kohlrabiblüthe mit dem Staub der Krautblüthe befruchtet werden.

Wer lieber einen Bastard von Wirsing haben will, der behandele die Blüthen des Wirsing und des Kohlrabi jetzt beschriebener maßen.

Als ein nothwendiges Stück kann ich nicht unberührt lassen, daß die zu einer solchen Zucht zu erwählenden Pflanzen in ihrer Art vollkommen ächt, und nicht vielleicht schon selbst Bastarde seyn müssen, sonst würden wir dasjenige, was wir suchen, nicht erlangen. Auch müssen sie an einem von allen blühenden Kohlgewächsen weit entfernten Ort stehen.

Von diesen Saamen nun, den wir durch unsere künstliche Befruchtung erzeugt, werden wir verschiedene Pflanzen ziehen. Eine wird der väterlichen, die andere der mütterlichen und einige allen beyden ähnlich seyn. Vielleicht ist aber

keine

keine darunter, die die Eigenschaften, die wir von ihr erwarten, vollkommen besitzt. Hierdurch dürfen wir uns aber nicht abschrecken lassen, sondern man hebe die tauglichsten, die sowohl vom Vater als von der Mutter die meiste Aehnlichkeit haben, sorgfältig auf; und wenn es ein Krautbastard ist, so befruchte man seine Blüthen wieder mit der Blüthe eines ächten guten Krautes. Aus diesem Saamen werden die Pflanzen dem Kraut schon gleicher werden.

Wollte man nun deren Blüthe wieder mit dem Kraut befruchten, so würde der Saamen davon Pflanzen geben, die vom Kohlrabi fast gar nichts mehr an sich hätten. Sie müssen also, dieses zu vermeiden, nun mit dem Saamenstaub des Kohlrabi bestäubt werden.

Diese Befruchtung wird so lange wechselsweise fortgesetzt, bis wir den Bastard in seiner Vollkommenheit haben. Ist unser Wunsch erfüllt, so müssen die besten davon wieder zum Saamenbau bestimmt werden. Diese lasse man an einem Ort, wo sie für aller fremden Befruchtung sicher sind, blühen und sich selbst befruchten.

Man glaube aber ja nicht, daß der davon erhaltene Saame mit einander wieder solche Pflanzen bringen werde, wie die Mutterpflanze war. Aller Saame von neuen Bastarden bringt bald mehr, bald weniger solche Pflanzen, die wieder in ihr ursprüngliches Geschlecht zurückarten wollen. Erst durch eine mehrjährige Cultur, wenn wir nemlich nur von den am besten ausgefallenen Pflanzen Saamen ziehen, erhalten wir die Art, die sich immer gleich bleibt.

Der Kohlrabi mit dem zerschnittenen Blatt, dessen ich in der zweyten Sammlung, Seite 41. Meldung gethan, kann von der Unbeständigkeit neuentstandener Bastarde Zeugniß geben. Wäre derselbe aber noch einige Jahre durch die besten Kugeln regelmäßig fortgezogen worden, so hätten wir endlich eine Sorte bekommen, deren Pflanzen nicht nur alle mit einander Kugeln angesetzt, sondern die auch alle übrigen ihrer Art an Güte übertroffen hätte, indem die größten Stücke davon im spaten Herbst noch so zart waren, als die halbwüchsigen gewöhnlichen Kohlrabi im Sommer zu seyn pflegen.

Da nun alle Gewächse, die mit einander verwandt, wenn es besonders Abarten sind, die wahrscheinlich einen gemeinschaftlichen Ursprung haben, sich, wenn sie nahe genug beysammen stehen, un-

untereinander befruchten, so ist nichts natürlicher, als daß sie, wenn diese Befruchtung verhindert werden soll, in gehöriger Entfernung von einander blühen müssen, die, je weiter, desto sicherer ist; weil, wie gesagt, Wind und Insekten den Saamenstaub weit und breit herumführen.

Da ich aber zum Voraus sehe, daß ich von vielen doch wohl nicht verstanden werde, so bin ich genöthiget, um jeder Art meiner Leser nützlich zu seyn, ihnen in einem kurzen Verzeichniß der gewöhnlichsten Gartengewächse, diejenigen bekannt zu machen, die sie nicht zu gleicher Zeit an einem Ort dürfen blühen lassen, sondern so weit, als es nur immer möglich ist, von einander absondern müssen: Von dem

1) Blumenkohl, Brassica botrytis Linn. und Brassica cauliflora, müssen, nebst allen geringern Pflanzen seiner Art, weit entfernet werden. Der italienische Broccoli, Kohlrabi unter und über der Erde, weiß Kraut alle Sorten: Wirsing alle Sorten, brauner Kohl alle Sorten, Schnittkohl, weiße Rüben, Rübsaat, nebst allen hier nicht bemerkten Gewächsen, deren Blüthe mit den Blüthen jetzt benannter Arten einerley Ansehen haben.

2) Kopfkohl, weiß Kraut, Brassica oleracea capitata, sowohl alle Gattungen seiner Art, die in der Größe, Gestalt und Farbe von dem zum Saamen bestimmten Abweichen, als auch alle obbenannte Gewächse.

3) Wirsing, Brassica Sabauda, seine eigene Abarten, nebst obigen.

4) Kohlrabi unter der Erde, Napobrassica, alle vorhergehenden.

5) Kohlrabi über der Erde, Brassica Gongylodes, seine Abarten, nebst obigen.

6) Braunen oder blauen Kohl, seine Abarten und alle vorige.

7) Schnittkohl, Brassica arvensis, die vorigen, außer dem Kohlrabi unter der Erde, indem er dadurch, als von der bessern Art, nicht verschlimmert, sondern eher veredelt wird, dahingegen diese durch ihn verringert wird.

8) Gelbe Rüben, Möhren, Daucus Carotta, von diesen muß jede Art

allein zum Saamen ausgesetzt werden, weil deren Vermischung zwar eßbare, aber doch nicht die verlangte Sorte herfür bringt.

9) Weißen Rüben, Brassica rapa Linn. rapa sativa, nebst ihren eigenen Abarten alle obgemeldte Kohlgewächse.

10) Rothen Rüben, Beta hortensis rubra radice rapacea die Burgunder Rübe, auch Rangers- und Runkelrüben genannt.

11) Burgunder Rüben, Beta rubra radice rapacea, die rothen Rüben, und die von ihrer Art, welche andere Farbe haben, als die verlangte ist, als gelb, roth und weißlich. Wie wohl daran nicht viel gelegen ist.

12) Cichorienwurzel, Cichorium Intybus, von der bunten Art, ist die gemeinfärbige abzusondern.

13) Petersilienwurzel, Apium Petroselinum radice rapacea, von der süssen Zuckerate, die mit der größern nicht so süßen Wurzel, nebst der Krautpetersilie.

14) Krautpetersilie, Apium Petroselinum, von der krausen oder gefüllten, die gemeine Art.

15) Selleri, Apium graveolens, vom Knollselleri die gemeine Art.

16) Erbsen, Pisum sativum cortice eduli, alle andere Sorten sowohl von Zucker- als vornemlich Brockel- Körbel- oder Aufmacherbsen. Jede muß ganz allein blühen, wenn] man die ächte Sorte behalten will.

17) Bohnen, Phaseolus, alle andere Sorten von Zwerg- und Steigbohnen, nebst denen die von der ächten

ächten Art in Gestalt, Farbe und Wuchs der Bohnen und Schoten nur einigermaßen abgewichen sind.

18) **Bohnen**, Vicia faba major, von der großen Art, die gemeine Pferde-Fütter- oder Saubohnen.

19) **Gurken**, Cucumis sativus, alle andere Sorten, die in der Größe, Gestalt und Farbe von der rechten Art abweichen, sollten sie auch an derselbigen Pflanze gewachsen seyn, von der wir den guten Saamen bekommen haben.

20) **Kürbisen**, Cucurbita Pepo, alle andere Sorten, die von der, welche man erziehen will, etwas abweichen.

21) **Melonen**, alle andere Sorten.

22) **Rettigen**, Raphanus sativus major, alle andere Sorten, und wenn es

der schwarze Erfurther ist, alle die nur etwas weißes an sich haben, nebst Radieschen und weißen Rüben.

23) Radieschen, Monatrettigen, Raphanus sativus minor, alle die von der ächten Art nur ein wenig abgehen, nebst Rettigen und weißen Rüben.

24) Spinath, Spinacia oleracea, alle andere Abarten, wie z. E. der breitblättrige, von dem mit schmalen Blättern, u. s. w.

25) Sallat, Lactuca sativa, alle andere Gattungen, nebst dem der sich nicht gehörig geschlossen, und Köpfe gemacht hat, oder sonst einige Merkmale seiner Ausartung äußerst, nebst den Endivien.

26)

26) Endivien, Cichorium Endivia, die übrigen Abarten, nebst dem Sallat.

27) Basilicum, Ocymum Basilicum, obgleich zum Gebrauch für die Küche nichts daran liegt, wenn durch die Befruchtung zweyer Arten, eine dritte an Gestalt und Wuchs etwas veränderte Art entsteht; so müssen doch die, welche zum Vergnügen gebauet werden, wie z. E. das allergrößte, wegen seiner ausnehmend großen Blätter, und das allerkleinste, welches fast wie das Marum verum, Marum Teurcium aussieht, von allen seinem Geschlechtsverwandten abgesondert werden, weil man sonst leicht um die ächte Art kommt.

28) Auriculn, Primula Auricula, wer seine Aurikuln durch den Saamen

zu vermehren gedenkt, der darf keine gemeinfärbige darunter blühen lassen, wenn er nicht aus dem Saamen der schönsten Sorten, viele schlechte erziehen will. Besteht die Flor aber aus lauter ausgesuchten Blumen, so ist die wechselseitige Befruchtung oft von erwünschten Folgen.

29) Primeln, Primula veris, mit diesen hat es gleiche Bewandtniß, wie mit den Aurikuln.

30) Nelken, Dianthus Caryophyllus, gemeine Nelken gehören an sich schon in keine gute Flor; da sie nun wegen der Befruchtung noch überdies schädlich werden können, so sind sie um so vielmehr zu vermeiden. Wer sich aber der künstlichen Befruchtung bedienen will, der muß die zu befruchtende Nelke so lang an einen

an-

andern Ort stellen, bis er versichert ist, daß sie keiner anderweitigen Befruchtung mehr fähig sey.

31) Lack, Cheiranthus Cheiri, wenn es die völlig braunrothe Sorte ist, so müssen nicht nur der einfache kleine gemeine Schwefellack, sondern auch andere nicht ganz braune Sorten, desto sorgfältiger entfernt werden, weil die Bienen diesen Blumen stark nachgehen, und sie leicht falsch befruchten können. Gefüllte Sorten können nicht schädlich werden, weil sie, außer einer Art, die Saamen trägt, keine Geschlechtstheile haben.

32) Sommer- und Winterlevkojen, Cheiranthus annuus & incanus, beyde Sorten dürfen nicht bey einander blühen, weil sonst eine Mittel-

gattung heraus kommt, die weder zu der Sommer- noch zu der Winterart gehört. Die Vermischung der Farben hingegen ist angenehm. Man lasse also alle Farben untereinander blühen. Lächerlich aber würde es seyn, die Einfachen zu dem Ende unter die Gefüllten zu stellen, daß jene von diesen befruchtet werden und künftig viele Gefüllte aus ihren Saamen entstehen sollten. Dieses ist unmöglich, weil die Gefüllten keine Geschlechtstheile, und also auch keinen Saamenstaub haben.

33) **Seeviolen**, Cheiranthus maritimus, mit diesen verhält es sich, wie mit den Levkojen.

34) **Hyacinthen**, Hyacinthus orientalis, so ein prächtiges Ansehen ein in voller Blüthe stehendes Hyacinthenbeet

beet hat, so seltene Farben die Vermischung des Saamenstaubes bisweilen hervorbringt; so nöthig ist es doch eine einfache Hyacinthe von vorzüglicher Schönheit, von andern abgesondert, blühen zu lassen, wenn man aus ihrem Saamen Blumen von eben der Farbe erwartet; weil es bereits geschehen ist, daß von einer solchen Blume, bey der dieses nicht beobachtet wurde, zwar viele Gefüllte ausfielen, keine einzige aber hatte die Farbe der Mutterblume.

Es würde überflüßig seyn noch mehrere Gewächse anzuführen, welche nicht zu gleicher Zeit in einem Garten bey einander blühen dürfen, wenn eine wechselseitige Befruchtung verhütet werden soll, indem dieses Verzeichniß nicht nur die bekanntesten Arten, welche in denen mehre-

sten Gärten erbaut zu werden pflegen, bereits enthält, sondern weil es auch diejenigen, welche die Gartenprodukte nicht blos obenhin ansehen, sondern sie vielmehr mit aufmerksamen Auge betrachten, und sich um ihre Eigenschaften bekümmern, von diesen angeführten, leicht den Schluß auf andere, hier noch fehlende, werden machen können.

Es wird ihnen leicht werden, zu unterscheiden, ob sie zu einem Hauptgeschlecht gehören, oder nicht, ob sie sich also einander befruchten können, oder ob es nicht angehe: Ist ihnen dieses bekannt, so wissen sie auch, was sie ohne Nachtheil zu gleicher Zeit, und nahe an einander dürfen blühen lassen, und fürchten sich nicht, daß der Saamenstaub der Gurken ihren Sallat und Bohnen befruchten, und Mißgeburthen zuwege bringen werde, die

nur in dem Gehirn der Unwissenden mög-lich seyn dürften.

Ich könnte hier diese Abhandlung schließen; aber ich habe noch ein Wort mit Kennern, mit denkenden Gartenfreunden zu reden.

Es ist ihnen zur Gnüge bekannt, ja die Erfahrung bestättigt es leider täglich, daß der Saamenbau an den meisten Orten noch immer auf den schlechtesten Fuß behandelt wird; es mag dawider noch so viel geredet oder geschrieben werden. Es gehört also unter die wahren Glücksfälle, wenn sie ganz vollkommenen Saamen bekommen, der nicht nur die verlangten Pflanzen, sondern auch veredelte hervorbringt.

Bey Saamenhändlern suchen sie ihn, was besonders den letzten Punkt anbe-

langt, vergeblich; sondern sie müssen zufrieden seyn, wenn er anstatt verbessert zu seyn, nur nicht verschlimmert ist. Alle und jede Sorte selbst zu erziehen, geht, wie sie ohne meine Erinnerung schon wissen, nicht wohl an, wenn sie zumal vielerley Sorten Sallat, Erbsen, Bohnen und dergleichen in einem Garten erbauen wollen. Ja es ist erfahrungsmäßig, daß ein Saame, der mehrere Jahre nach einander in einerley Boden gezogen wird, endlich an seiner Güte verliere.

Würden sie nicht wohl thun, wenn sich nicht nur in einer Stadt, sondern in einem Umkreis von einigen Meilen, alle die wahre Gewächskenner sind, in eine Gesellschaft vereinigten, davon einer von dieser, der andere von jener Sorte, für die ganze Gesellschaft Saamen erbauete?

Dieses müßte jedes Mitglied mit einer fast an den Eigensinn angrenzenden Genauigkeit zu thun sich anheischig machen. Kein Korn Saamen müßte abgegeben werden, von dem man nicht vollkommen überzeugt wäre, daß es auf die bestmöglichste Art gezogen worden sey.

Eins dieser Mitglieder müßte die Direktion übernehmen, und zugleich der Secretär der ganzen Gesellschaft seyn, der die Austheilung zu machen hätte, was jeder für Saamen erziehen und an die Gesellschaft zu liefern habe. Diese würde vorher an ihn einberichten, wie viel und was für Saamen jedes nöthig hat.

Alle Mitglieder erhielten ihren Saamen ohnentgeldlich, und hätte der Erzieher dafür wieder den Vortheil, daß er alle seine übrigen Sämereyen auch umsonst

sonst bekäme; doch müßte jeder für die dabey vorkommenden Unkosten, als Postgeld, Bothenlohn und dergleichen stehen. Bey jedesmaliger Bestellung müßte jedes Mitglied aufrichtig angeben, wie der vorjährige erhaltene Saame sich geartet. Dadurch würde leicht an den Tag gebracht werden können, an wem die Schuld liege, wenn einiges mißrathen ist, an dem Saamen selbst, oder an dem, der ihn fehlerhaft behandelt hat. Ob die Witterung Antheil daran habe, wenn einiges umschlägt, das müssen Kenner in Anschlag zu bringen wissen.

Mitgliedern, die nur kleine Gärten haben, muß nicht zugemuthet werden, daß sie solchen Saamen, der vielen Raum erfordert, wie z. E. die Bohnen u. d. gl. erziehen sollen. Diese können sich mit dem Saamenbau der Kohlgewächse, oder einigen Blumen beschäftigen.

Kein

Kein Mitglied darf mehr Saamen verlangen, als es nothdürftig brauchet. Auch muß nicht genau gerechnet werden, ob der erhaltene Saame just so viel betrage, als der dafür wieder weggegebene, denn hier kommt es blos auf die Veredlung der Gewächse, nicht aber auf Wucher, an.

Auf diese Art kann jeder verschiedene Art Bohnen, Erbsen, Gurcken zugleich in seinem Garten zum Gebrauch ziehen, wenn ihn eben die Reyhe nicht trift von diesen Arten Saamen zu liefern. Er darf aber nichts davon reif werden lassen, oder wenn es zufälliger Weise geschieht, den Saamen davon nicht brauchen, oder gar andere damit betrügen.

Wer hingegen die Lieferung davon hat, ist verbunden nur eine Sorte allein

zu bauen, wenn es nemlich solche Arten sind, wie ich jetzt erwehnt habe, die ohne vorhergegangene Blüthe nicht benutzt werden können.

Wer aber z. E. die Lieferung von einer Sorte Sallatsaamen hätte, dem steht es frey so viel Arten als er will in seinen Garten zu pflanzen; nur darf er keine andere zur Blüthe kommen lassen, als die besten Köpfe derjenigen Sorte, davon er den Saamen versprochen hat. Ja, wenn diese, widriger Zufälle wegen, nicht zur Zucht tauglich sind, so muß er es der Gesellschaft anzeigen, welches gleichfalls geschehen muß, wenn er genöthiget ist, eine oder die andere Sämerey von einem, der nicht zur Gesellschaft gehört, anzuschaffen, wenn es nemlich eben die Sorte ist, davon er die Lieferung hat.

Besitzt jemand einen großen, oder mehrere Gärten, und will sich mit der Erziehung mehrerer Saamensorten beschäftigen, so würde es unbillig seyn, wenn die Gesellsaft alles umsonst verlangte. Wenn jemand eine Art haben will, die er in dem Jahr nicht zu liefern schuldig ist; so kann er die Bezahlung dafür mit Recht fordern.

Von den Sämereyen, die sich zuverlässig verschiedene Jahre gut erhalten, können mehrere in einem Jahr gezogen werden; nur muß dem Direktor beyzeiten die Anzeige von dem, was vorräthig ist, geschehen, damit derselbe seine Einrichtung darnach machen kann.

Um mehrerer Deutlichkeit willen, wird eine kurze Anweisung zu einer solchen Saamenzucht nicht undienlich seyn:

A. Zieht

A. Zieht Blumenkohl, Forellensallat, arabische Feuerbohnen, holländische Zuckererbsen, grüne Schlangengurken, Warzenkürbiße, Zuckeraten oder süße Petersilienwurzeln, Radies von runder Art.

B. Gewöhnliches weißes Kraut, braunen Prahlsallat, Säbelbohnen, frühe hochsteigende Zuckererbsen, weiße Schlangengurken, Birnkürbiße, große Petersilienwurzeln, Radies von langer Art.

C. Frühkraut, Montreesallat, frühe Zwergbohnen, eine Art Zwerg-Zuckererbsen, gewöhnliche Gurken, eine Sorte gelbe Rüben, krause Petersilien, schwarze Erfurther Rettige.

D. Rothes Kraut, grünen oder gelben Prahlsallat, pariser Bohnen, eine

Art

Art Aufmacherbsen, eine Art Melonen, eine Sorte gelbe oder weiße Rüben, eine Art Spinat, rothe Rüben, u. s. w.

Würden diese und andere Gewächse, davon jeder Kenner die Eintheilung leicht selbst zu machen im Stande ist, in weit von einander gelegenen Gärten gezogen, so würde man sich auf die Güte ihres Saamens, wenn die übrige regelmäßige Cultur dabey nicht verabsäumet wird, völlig verlassen können.

Würde die Gesellschaft zahlreich, daß einer nicht im Stande wäre alle Mitglieder mit dem verlangten Saamen zu versehen, so könnte auch von mehreren eine Sorte gezogen werden. Eine Anzahl von nicht mehr als zehn, oder zwölf Personen, wäre allemal einer zu zahlreichen Gesell-

schaft vorzuziehen; und auch unter diese müßten keine andere als Kenner und Leute von bekannter Rechtschaffenheit aufgenommen werden, wie denn diejenigen, die überwiesen werden könnten, daß sie den gesellschaftlichen Regeln zuwider gehandelt, und die Mitglieder vorsätzlich mit untauglichen Saamen bewährt hätten, gänzlich ausgeschlossen werden müßten.

Ob nun gleich an diesem Vorschlag zu einer solchen gesellschaftlichen Saamenzucht noch manches gebessert, und nach Befinden abgeändert werden könnte; so bleibt es doch gewiß, daß Verbindungen dieser Art, der sicherste Weg sind, den so häufigen, sowohl vorsätzlichen als unwissenden Betrügereyen der Saamenhändler Einhalt zu thun. Ja, wenn dergleichen Gesellschaften erst an mehreren Orten errichtet würden, wie wir denn

hier

hier in Römhild den Anfang dazu gemacht haben, so wären diese genöthigt, ihren schlechten Saamen selbst zu behalten, oder ihre Vorräthe von einer oder der andern Gesellschaft zu nehmen.

Die eigensinnigen gelernten und ungelernten Gärtner aber, denen ihre fehlerhafte Behandlung des Saamenbaus nicht aus dem Kopf zu bringen ist, würden genöthiget werden, wider Willen zu lernen, wie ein tauglicher Saame gezogen werden müsse.

Der größte Vortheil aber ist ohnstreitig dieser, daß wir, durch eine mehrere Jahre hintereinander bestmöglichst unternommene Saamenzucht, unsere Gewächse dergestalt veredeln, und auf einen so hohen Grad der Vollkommenheit bringen werden, als sich mancher kaum vorstellen

kann. Nur solche, die nach unumstößlichen Gründen nicht nur schließen, sondern auch handeln, werden an der Möglichkeit dessen, was ich behauptet habe, so wenig zweifeln, als sie überzeugt sind, daß eine nach solchen Regeln eingerichtete Gärtnerey, eine nutzbare, ergötzende und wahre Wissenschaft ist.

Von der Erziehung des Palmbaumes, Phoenix Dactilifera, außer dem Treibhause.

In dem schönen Gartencalender des Herrn Justitzraths und Professors Hirschfeld, den jeder Gartenfreund seines so lehrreichen, als nutzbaren Inhalts wegen lesen sollte, habe ich schon verschiedenes von dieser Materie gesagt.

Diese

Diese Abhandlung scheinet nicht ohne Nutzen gewesen zu seyn, indem sich verschiedene Liebhaber jetzt mit der Cultur dieses schönen Gewächses beschäftigen, da man es sonst bey Gartenfreunden fast gar nicht, und in Gewächshäusern nur hier und da, aber oft in sehr übeln Umständen antraf. Die mehresten kannten es blos nur dem Namen nach, weil seiner selbst sowohl, als auch seiner Früchte der Datteln in der Bibel an verschiedenen Orten gedacht wird.

Es wird also vielen nicht unangenehm seyn, wenn ich sie mit den Palmen bekannter mache, und ihnen unsere hiesige, auf oft angestellte Versuche, gegründete Erfahrung von dessen Erziehung etwas umständlicher beschreibe, als es der Raum in gedachtem Gartencalender verstattet hat.

Dieser Palmbaum sowohl, als seine übrigen Geschlechtsverwandten zusammengenommen, machen die sechste natürliche Hauptabtheilung der Gewächse aus. Sie sind eigentlich keine Bäume, weil ihnen die meisten wichtigsten Bestandtheile, die zu einem Baum gehören, fehlen. Sie haben weder eigentliches Holz, noch Rinde; überdies fehlen ihnen die Zweige, denn was man Palmzweige nennt, sind nichts anders als Blätter, und ihre Wurzeln sind auch ganz anders beschaffen, als die Wurzeln der Bäume.

Der Herr Doktor und Professor Gleditsch beschreibt sie auf der 91ten Seite seiner systematischen Einleitung in die Forstwissenschaft folgender maßen: „Es werden unter den Palmen eigentlich solche verstanden, die bey ihrer rohrartigen, zähen, festen, sehr harten Eigenschaft, dermaßen

maßen ansehnlich und dauerhaft sind, daß sie zum Theil nicht nur an Stärke und Länge des Stammes den höchsten Bäumen bey uns gleichkommen, sondern dieselben zuweilen noch übertreffen, und denen meisten am Alter noch vorgehen. Ihr Stamm ist blos und ohne alle Bedeckung, Aeste und Zweige, und führet auf seiner alleräußersten Spitze nur allein den allerschönsten und ansehnlichsten Strauß von einer besondern Art von Blättern auf Stielen, zwischen welchen jährlich Blüthen und Früchte, aus besonders gestalteten Hülsen, die man Spathas nennt, an verschiedenen kleinern Blumen und Fruchtsträußern, oder traubenartigen Büscheln, (Spadices) hervor kommen. Die Palmen sind männliches, weibliches, auch Zwittergeschlechts, sie tragen entweder Zapfenfrüchte, große Nüsse oder Datteln, oder auch kleine

Beeren, werden aber zum Theil erst in 50. bis 80. Jahren, zum Theil nach dem 100ten Jahre recht tragbar.„

Die Gattung, von welcher hier die Rede ist, trägt Datteln, und ist entweder blos männlichen, oder blos weiblichen Geschlechts.

Die Egypter sind, was dieses zweyfache Geschlecht anbelangt, nicht so unwissend, wie manche unserer deutschen Gärtner, die die männlichen Blüthen der Gurken, Melonen und Kürbisse, falsche Blüthen nennen, und sie unverständiger Weise abbrechen, damit sie den rechten Blüthen die Nahrung nicht wegnehmen sollen. Jene rohe Völker aber wissen, daß sie keine Datteln kriegen, wenn die Blüthe des weiblichen Palmbaumes nicht durch die Bestäubung des männlichen befruchtet und tragbar gemacht wird.

Ich will um derer willen, denen diese Sache noch unbekannt ist, dasjenige anführen, was Doktor Hasselquist in seinem 6ten Brief an den Archiater Linne auf der 223ten Seite seiner Reise nach Palästina davon sagt. Seine eigenen Worte sind folgende: „Meine erste Verrichtung „nach meiner Ankunft war, den Dattel„baum, die Pracht und einen großen Theil „des Reichthums dieses Landes zu besehen. „Seine Blüthe war vorbey, allein ich „habe nichts destoweniger das Vergnügen „gehabt, zu sehen, wie die Araber seiner „Begattung zu Hülfe kommen, um sich „dadurch einer reichen Erndte von einer „Frucht zu versichern, die ihnen in ihrer „Haushaltung so wichtig ist. Die Ara„ber wußten dieses viele hundert Jahre „vorher, ehe ein Kräuterkenner auf die „Verschiedenheit der Geschlechter bey den „Pflanzen verfiel. Der Gärtner gab mir

„von dieser Sache Nachricht, ehe ich
„Zeit hatte, ihn darum zu befragen, und
„er wollte mir das Männchen und Weib-
„chen der Palmen, oder des Dattelbaums,
„als eine ganz bewundernswürdige Sache
„zeigen. Er konnte sich nicht vorstellen,
„daß ich, als ein neulich angekommener
„Franke, die Sache bereits wüßte, weil
„alle, wie er sagte, die vorher aus Eu-
„ropa gekommen, das Land zu besehen,
„seine Erzählung als ein Mährchen, oder
„als ein Wunder angesehen hätten. Da
„der Araber mich geneigt fand, seinen
„Unterricht anzuhören, so führte er mich
„zu einem Palmbaum, der voller Früchte
„war, und mit dem er sowohl, als mit
„allen übrigen, in der Blüthezeit die Be-
„gattung vorgenommen hatte. Diese
„verrichten die Araber folgendermaßen:
„Wenn der Spadix, der Siebblumen
„hat, aus seiner Spatha ausgebrochen,
„so

„so suchen sie auf einem Baume, der „männliche Blumen hat, die sie aus der „Uebung kennen, einen Spadix, der noch „nicht aus seiner Spatha ausgebrochen. „Diese öfnen sie, nehmen den Spadix her= „aus, und zerschneiden ihn der Länge „nach, in einige Theile; hüten sich aber „die Blume zu verletzen. Ein solches „Stück eines Spadix, mit anhängender „männlichen Blume, stecken sie zwischen „die kleinen Zweige eines Spadix der Sieb= „blumen hat, und beugen ein Palmblatt „darüber, und in diesem Zustande fand „ich noch den größten Theil der Spadices, „die späte Frucht hatten; allein die ange= „hängten männlichen Blumen waren be= „reits weggewelkt. Hierbey gab mir „mein Araber folgende Anmerkungen: „1) Wenn man den Dattelbaum nicht „solchergestalt begattet, so verliert man „die Frucht. 2) Die Araber sind alle=

„mal

„mal so vorsichtig, einige verschlossene
„Spathas mit männlichen Blumen, von
„einem Jahr zum andern, aufzubewah-
„ren, um sie zur Begattung zu gebrau-
„chen, wenn die männlichen Blumen miß-
„rathen sollten. 3) Wenn der Spadix
„der männlichen Blume aufbricht, so ist
„er zur Begattung untauglich. Er ver-
„liert seine Tauglichkeit, sobald die Blu-
„me aus ihrem Gehäuse hervorbricht.
„Desfalls müssen diejenige, welche Dat-
„telbäume ziehen, die rechte Zeit wahr-
„nehmen, die Begattung zu befördern,
„welches fast der einzige Punkt ist, den
„man bey der Dattelbaumzucht zu beo-
„bachten hat. 4) Wenn die Spatha sich
„öfnet, so sind alle männliche Blumen mit
„einem Wasser angefüllt, das dem fein-
„sten Thau gleichet. Es ist süß und von
„einem angenehmen Geschmack, und kommt
„sehr mit dem Geschmack der frischen

„Dat-

„Datteln überein; allein er ist noch feiner „und aromatischer, welches auch mein „Drogemann bezeugete, der zwey und „dreyßig Jahr in Egypten gewesen war, „und also Gelegenheit genug gehabt hatte, „sowohl diesen Blumennektar, als auch „frische Datteln zu kosten.„

Wer mit dieser aus Egypten kommenden Nachricht, einem Lande, wo der Palmbaum einheimisch ist, nicht zufrieden seyn will, der lese im zweyten Stück der physicalischen Belustigungen, Seite 81. bis 93, und im 16ten Stück Seite 449, die zu Berlin mit der Befruchtung des Palmbaums gemachte Probe, wo nemlich ein daselbst befindlicher weiblicher Baum dieser Art, viele Jahre hintereinander zwar geblühet und Datteln angesetzt hat, weil er aber nicht befruchtet wurde, so erlangten dieselben niemals ihre Größe,

Voll-

Vollkommenheit und Reife. Nachdem aber in den Jahren 1749. 1750. und 1751. Blumen von männlichen Bäumen aus dem Bosischen Garten in Leipzig nach Berlin geschickt, und über die Blüthen des weiblichen Baumes aufgehängt wurden, so trug derselbe völlig reife und zum Aufgehen taugliche Datteln, wie denn auch viele junge Palmen davon gezogen wurden.

Weil aber die Zweifler, die dagegen einwenden konnten, die Fruchtbarkeit dieses Baumes habe sich zu der Zeit nur zufälliger Weise gezeigt, ohne daß sie durch die Befruchtung bewürkt worden sey, überzeugt werden sollten; so wurden im Jahr 1752. keine männliche Blumen verschrieben, und der Erfolg zeigte, daß die angesetzten Datteln wieder wie vor dem Jahr 1749. unreif abfielen.

Wer aus dem vorhergehenden bemerkt hat, daß die Egypter einige Spathas mit männlichen Blumen aus Vorsicht bis auf das kommende Jahr aufheben, dieses würden sie aber nicht thun, wenn sie nicht durch Erfahrung überzeugt wären, daß dieselben ihre zur Befruchtung taugliche Eigenschaften so lange behalten; bey dem wird die Verwunderung aufhören, daß die von Leipzig nach Berlin geschickten männlichen Blumen haben gut bleiben können.

Außer Egypten findet man den Palmbaum nur in sehr warmen Gegenden, am wenigsten in Europa, doch aber auch in einigen warmen Ländern desselben; wie denn nach dem Hirschfeldischen Gartencalender auf das Jahr 1782. die Gärten zu Mallaga voll dieser Bäume sind, die zwar Datteln tragen, welche aber selten

zur Vollkommenheit kommen; doch sollen sie zu Elche auf der Küste von Valenzia wohl gedeihen und zu einer erstaunlichen Höhe gelangen.

Ob sie nun zwar gleich in allen mittägigen Provinzen von Spanien wachsen, so sollen doch die Ebenen jetzt gedachter Gegend am häufigsten, ja unabsehbar damit besetzt seyn.

Wie denn in eben diesen Nachrichten behauptet wird, daß ihre Zahl daselbst sich über 50000. beläuft, wovon zwey Drittheile wenigstens über 120 Fuß hoch sind, und einen prächtigen Wald bilden: Die Datteln wachsen an der höchsten Spitze des Baumes in Trauben von 15. bis 20. Pfund, sie sind aber nicht ganz so gut und süß, als die, welche aus der Levante kommen.

In

In Sicilien wächst, nebst noch mehreren Palmenarten, auch diese, und ihre Datteln sollen denen, die aus den übrigen Gegenden der Levante gebracht werden, beynahe gleichkommen.

Aus der blosen Benennung angeführter Gegenden, welche den Palmbaum aufzuweisen die Ehre haben, erhellet zur Gnüge, daß die Versuche, ihn bey uns beständig im Freyen zu erziehen, zuverläßig fehlschlagen würden, da die Erfahrung noch überdies bestättiget, daß sein Wuchs hier zu Lande äußerst langsam von statten geht, wenn er, auch nur im Sommer, der freyen Luft Tag und Nacht blos gestellet wird. Hingegen wächst er geschwind, wenn er das ganze Jahr hindurch am Fenster einer im Winter warmen Stube stehen bleibt; ja, wenn andere auch zarte Pflanzen sich gleich über-

treiben, wenn sie sich nicht dicht am Fenster befinden, so schadet diesem ein kleiner Abstand von demselben, sollte es auch einige Wochen dauern, gar nichts.

Im folgenden will ich nun meinen Lesern zeigen, wie dieser Baum hier erzogen und behandelt worden ist. Da nun verschiedene Proben mit seiner Cultur vorgenommen wurden, so war es leicht ausfündig zu machen, welche Art der Behandlung ihm am angemessensten sey.

Zum Legen der Datteln ist jede Jahreszeit recht, denn da die kleinen aufgegangenen Pflanzen beständig in der warmen Stube bleiben, so können sie auch im Winter wachsen, ohnerachtet es nicht zu leugnen ist, daß der mehrere Sonnenschein im Sommer das Wachsthum stärker befördert, als die trüben Wintertage.

Soll ich aber eine vorzügliche Zeit bestimmen, so ist es die, wenn man frischangekommene Datteln haben kann, weil diejenige, welche schon lange Zeit gelegen, die Kraft zum Aufgehen durch das Alter verlohren haben könnten.

Vielleicht wäre es nicht unrecht, wenn die ganzen Datteln mit dem Fleisch gesteckt würden, wie man es bey andern Früchten bisweilen auch zu machen pflegt; weil wir dieses aber hier noch nicht probirt haben, so kann ich es auch nicht als zuverläßig vortheilhaft angeben.

Die Kerne dürfen nicht lange trocken liegen bleiben, sondern sobald das Fleisch herunter ist, stecke man sie in eine aus Mist- Holzerde und Sand bestehende Mischung. Der Mist muß ganz zur Erde geworden seyn. Unter der Holzerde ver-

verstehe ich keine solche, wie sie in hohlen Weyden und andern Bäumen befindlich ist, denn in dieser sind mehrentheils die Eyer oder kleine Engerlinge von verschiedenen Käferarten, die die Wurzeln anfressen, anzutreffen; weswegen man sie auch bey allen andern Gewächsen vermeiden sollte.

Die rechte zum Gebrauch dienliche Holzerde ist die, welche an Orten, wo Holz gesägt oder gespalten wird, aus den zusammengefaulten Sägespänen oder kleinen Holzsplittern entsteht, die zu dem Ende in den Holzställen gesammelt, und in freyer Luft auf Haufen geschüttet werden können, wo sie einige Jahre, oder wenigstens so lange liegen müssen, bis sie völlig zu Erde geworden sind. Von jetzt gedachten Erdarten kann von jeden die Hälfte genommen, und ein Fünftheil

Flußsand darunter gemischet werden. In Ermangelung der Holzerde, kann gute fruchtbare und wohl durchsiebte Gartenerde die Stelle ersetzen; wäre aber diese nicht an sich schon sandig, so nehme man den vierten Theil Sand dazu, damit sie locker wird. Der Palmbaum wächst freylich wohl auch in etwas schwerer Erde, die jetzt beschriebene aber hat allerdings den Vorzug.

In einen Topf können zwar drey auch vier Dattelkerne gelegt werden, wenn sie aber alle aufgehen und versetzt werden sollen, so sind ihre Wurzeln auf dem Boden des Topfs schon zu sehr verwickelt, und in einander gelaufen, daß sie leicht verletzt werden können. Ich rathe also hierzu so wenig, als dazu, daß man jeden Kern gleich in seinen bestimmten Topf stecken sollte, denn da man von dem Alter

auch frisch erhaltener Datteln nicht vollkommen überzeugt seyn kann, und von andern ganz frischen Sämereyen ebenfalls manches Korn zurück bleibt, so dürfte dadurch oft vergebliche Mühe gemacht werden.

Ueberdies gehen die Kerne nicht alle zugleich auf, sondern manche machen, besonders ungedultigen Gärtnern, welches Anfänger gemeiniglich sind, die Zeit ziemlich lang. Es ist daher das beste Mittel dieses: wenn eine ganze Hand voll zusammen in einen Topf gelegt wird. Wenn nun einer keimt, so wird er herausgenommen, und in einen besondern Topf, worinnen er aufgehen soll, gelegt.

Wie müssen aber diese Kerne in die Erde gebracht werden, welches Theil muß oben, und welches muß unten liegen?

gen? Diese Frage kann ich mir von allen, die noch keine Kenntniß haben, leicht vorstellen. Ich muß ihnen also, zu Hebung ihres Zweifels, sagen: daß es ganz gleichgültig ist. Der Dattelkern sieht einer Caffeebohne bekanntermaßen nicht unähnlich, nur daß er viel größer, und verhältnißmäßig ungleich länger ist. An keiner von beyden Spitzen, sondern auf dem Rücken, oder der, der Rinne entgegenstehenden Seite, kommt der Keim, und zwar recht in der Mitte heraus.

Bey manchem Kern, auch wenn er trocken ist, ist der Ort sichtbar. Wenn ich aber ja einen Unterschied in der Lage des Kerns machen wollte, so würde ich die Querlage, wie er nemlich, wenn er hingeworfen wird, von selbst fällt, der andern fürziehen; weil die Feuchtigkeit alsdenn besser gleich stark auf alle Theile

desselben würken kann, als wenn eine Spitze hinunter und die andere aufwärts zu stehen käme.

Ein solchergestalt belegter Topf kann seinen Stand überall in der Stube haben, er kann am Fenster stehen, wo er durch die Sonnenstrahlen erwärmet wird, oder wenn es in der rauhen Jahreszeit wäre, wo die Sonne selten scheint, so kann man ihn auf einen nicht zu heißen Ofenaufsatz stellen. Hier muß aber, wenn er vierzehn Tage, oder drey Wochen gestanden hat, wöchentlich ein- auch zweymal die Erde abgeräumt und nachgesehen werden, ob ein oder der andere Kern den Anfang zum Keimen macht.

So bald dieses bemerkt wird, so bald muß er auch herausgenommen, in einen besondern Topf gelegt, und an das Fenster,

ster, oder doch nicht weit davon, gestellet werden. Ließe man dergleichen Kerne liegen, und der Keim dränge weiter hinunter in die durch die Ofenwärme erhitzte Erde, so würde er sogleich verbrandt und zum Aufgehen untauglich gemacht werden.

Ob der Palmbaum gleich unter den heißesten Himmelsstrichen wächst, so kann seine Wurzel doch nichts weniger als Hitze vertragen, sondern sie will kühl wachsen. Der Grad der Wärme, den die Blätter und der Stamm nicht nur ausstehen können, sondern der ihr Wachsthum sogar befördert, würde ihr nachtheilig seyn. Herr Krause schreibt in seinen funfzigjährigen Erfahrungen in der Gärtnerey, daß den Töpfen, worinn man im Mistbeet Datteln aufgehen lassen will, Ziegelsteine müßten untergelegt werden, weil sonst die Wurzeln verbrennen würden,

und dieses ist vollkommen gegründet. Es würde also gefehlt seyn, wenn man die Kerne ohne Topf in das blose Mistbeet legen wollte. In solchem würde nicht eine Pflanze zum Vorschein kommen, denn wenn die Hitze auch gleich nicht so schädlich wäre, als sie es erfahrungsmäßig ist, so würde doch der Keim, ehe sich das erste Blatt noch zeigte, bereits durch die Erde hindurch, tief in den Mist hineingedrungen seyn, und daselbst abfaulen.

Ein obbeschriebener Kern, der zu keimen angefangen hat, wird also bereits erwähntermaßen in seinen Topf, worinnen er aufgehen soll, gelegt. Der Topf darf jetzt weder hoch, noch weit seyn, ein solcher, der noch etwas kleiner, als ein gewöhnlicher Nelkentopf ist, hat den Vorzug für einem größern. Der Grund hievon wird aus der Folge zu ersehen seyn.

In

In diesem wird er ohngefähr einen Zoll hoch mit Erde bedeckt und ziemlich feucht gehalten.

Daß bey dem jetzigen Legen der Keim seine unterwärts gegen die Erde genommene Richtung behalten müsse, und nicht in die Höhe gekehrt werden dürfe, brauchte ich nicht zu erinnern, wenn nicht öfters so verkehrtes Zeug vorgenommen würde. Das Begießen muß gleich nach dem Legen verrichtet werden, damit sich die Erde überall recht an den Kern anlegen kann.

Nun dringt diese neue Wurzel mit ihrer Keimspitze gerade im Topf hinunter bis auf den Boden, wo sie im Cirkel herum läuft, und nur ganz unten Faserwurzeln ansetzt. Ehe sie nicht tief genug hinunter ist, so lange treibt sie auch nicht

über sich. Alsdenn aber kommt das erste Blatt, nach Verlauf zweyer Monate, vom ersten Legen an gerechnet, nicht aus dem Kern, sondern ziemlich weit von demselben ab, aus dieser ersten Wurzel hervor, und wächst wie ein kleines hart anzufühlendes Schilf in die Höhe. Hat dieses eine gewisse Länge erreicht, so zeigt sich neben demselben das zweyte. Das dritte und vierte nehmen wieder eine andere Richtung, so, daß allemal zwey Blätter einander gegenüber stehen.

Da, wo das erste Blatt aus der Wurzel heraus kommt, daselbst fängt der Stamm in der Erde bereits an. Dieser Anfang sieht einer kleinen Zwiebel nicht ungleich, doch dürfen wir dieser Aehnlichkeit wegen den Palmbaum nicht unter die Zwiebelgewächse rechnen, wenn er mit denselben gleich auch dieses gemein hat,

daß

daß seine übrigen starken Wurzeln nicht, wie bey andern Bäumen, aus der ersten Hauptwurzel entstehen, sondern alle in der anscheinenden Zwiebel ihren Ursprung haben, senkrecht hinunter gehen, und besonders, wenn sie noch jung sind, nur an dem untern Theil Nebenwurzeln ansetzen. Werden sie aber älter, so finden sich auch näher am Stamm dergleichen ein.

Die zweyte Wurzel konunt gemeiniglich gegen Ablauf des ersten Jahres zum Vorschein, doch hängt dieses nicht sowohl von der Zeit, als von der guten Wartung, und dem daher rührenden starken Wuchs ab. Die übrigen Wurzeln wachsen alle nach und nach auf diese Art.

Der Dattelkern bleibt in der Erde liegen, und wird von der Pflanze dergestalt

stalt ausgezehrt, daß zuletzt nur noch eine blose Haut übrig bleibt. Die aufgegangenen Palmen müssen sehr viel begossen werden. Das Wasser darf im Winter nicht gewärmt seyn, sondern nur seine stärkste Kälte verlohren haben.

Wenn sich die Wurzeln an den Abzugslöchern des Topfs zeigen, so ist es Zeit die Versetzung fürzunehmen. Diese erfordert wenig Umstände. Stehen mehrere junge Pflanzen in einem Topf bey einander, so wird derselbe umgestürzt, denn mit dem Messer kann keine ohne Schaden ausgehoben werden. Die Erde wird alle herunter geworfen, und die Wurzeln behutsam auseinander gewickelt; worauf jede Pflanze in ihren besondern Topf eingeschlämmt wird. Steht aber, nach meiner obigen Angabe, jede bereits in einem Topf allein, so wird derselbe

gleichfalls umgestürzt, von der obern Erde ein Theil abgenommen, und so viel frische in den Topf hineingebracht. Die Sorge, als wenn die Pflanze durch den Verlust der oben abgenommenen Erde zu seicht zu stehen käme, ist unnöthig.

Bey dieser Versetzung kann der erste Topf beybehalten werden, wenn aber ein anderer genommen werden sollte, so darf er nur nicht viel größer seyn, denn weil die Wurzeln immer in die Tiefe gehen, so würden sie sich in dem allergrößten eben so bald an den Abzugslöchern sehen lassen, als in einem kleinern, und man würde nach ein paar Versetzungen nicht wissen, wo ein so großes Gefäß hingestellt werden sollte.

Man behalte also lieber den ersten Topf. Dieser ist auch bey dem zweyten Ver-

Versetzen nochmals zu gebrauchen; denn nun wird die obere Erde bis an die Wurzel abgenommen. So weit kann der Palmbaum die Entblößung vertragen. Man gewinnt dadurch nicht nur Raum im Topf, sondern es sieht auch viel besser aus, wenn der zwiebelähnliche Anfang des Stamms auf der Erde aufsitzt, als wenn die bloßen Blätter aus derselben herausgewachsen sind.

Bey dem dritten Versetzen ist nun ein etwas größerer Topf nöthig, der nicht sowohl weiter, als tiefer seyn muß, als der erste. Hätte man nicht gleich einen schicklichen bey der Hand, und müßte einen etwas zu großen nehmen, so schadet es auch weiter nichts, nur lasse man es in solchen Fall oben an der Erde fehlen, und thue unten nur etwan drey quer Finger hoch andere hinein. Auf diese Art kann

kann ein solcher Topf verschiedenemal gebraucht werden.

Das Versetzen wird jederzeit, wie ich bereits erwehnt habe, nöthig, wenn die Wurzel sich an den Abzuglöchern zeigen. Dieses geschieht nun gemeiniglich des Jahrs zweymal, wenn die Pflanze ihre gehörige Wartung und Feuchtigkeit bekommen hat.

Durst kann sie gar nicht leiden. Vielmehr ist es dienlich, wenn sie in ein untergesetztes Gefäß, welches ein tiefer Teller, oder Napf seyn kann, gestellt wird, indem sich das abgelaufene Wasser sammelt. Dieses wird sie, wenn sie besonders schon einige Größe erreicht hat, und also mehrere Nahrung erfordert, in einer Nacht, ja oft in wenigen Stunden wieder einziehen. Dieses hat auch noch den Vor-

Vortheil, daß die Wurzel der durch das Wasser ausgelaugten Nahrungstheile wieder theilhaftig wird.

Bleibt aber das Wasser länger als eine Nacht stehen, ohne sich wieder in den Topf hineinzuziehen, so ist es ein Zeichen, daß die Erde noch Feuchtigkeit genug habe. In diesem Fall muß es ausgegossen, und der Topf ein paar Tage nicht begossen werden.

Wegen der durch das öftere Begiessen verursachten Auslaugung der Erde ist es nicht nur dienlich, sondern als eine nützliche Düngung anzusehen, wenn bisweilen die Asche aus einer Tobackspfeiffe auf den Topf ausgeklopft wird. Doch wollte ich nicht anrathen, allzuviel von dieser Asche darauf zu bringen. Der Ueberfluß dürfte auch hier, wie bey mehreren Dingen, schädlich seyn.

Wie sich alle andere Gewächse in ihrem Wachsthum verschiedentlich verhalten, wenn sie auch gleich einerley Pflege und Wartung genießen, so hat es mit dem Palmbaum auch eben diese Bewandniß. Einer treibt lange schmale Blätter, an dem andern hingegen sind sie kürzer und breit. Doch dieses ist nicht der einzige Unterschied. Einer treibt wohl sieben bis acht ganze Schilfblätter, wenn bey einem andern das sechste schon Einschnitte bekommt. Zeigt sich dieses, so ist das folgende noch mehr eingeschnitten. Das nach diesem kommende hat alsdenn mehrentheils schon einige Abtheilungen, und die übrigen werden ganz abgetheilt. Sie haben mit den ersten Schilfblättern gar keine Aehnlichkeit, sondern an ihrer starcken durch das Blatt laufenden Ribbe, sitzen lange schmale Seitenblätter, ohne Stiel, in ungleicher Weite von einander;

die so sind, ehe das ganze Blatt hervorgewachsen ist, durch einen braunen, dem Bast ähnlichen Faden, mit einander verbunden, welcher bey ihrer Trennung daran hängen bleibt, bis er zufälliger Weise davon getrennet wird.

Bisweilen hält dieser Faden die Abtheilungen, auch bey ausgewachsenen Blättern junger Pflanzen, wo dieselben noch nicht sehr weit von einander stehen, zusammen, daß sie den Schilfblättern wieder ähnlich sind. Sie können aber, so weit nemlich die starke Ribbe im Blatt hinaufgeht, leicht von einander getrennt werden.

Wenn die Blätter anfangen sich abzutheilen, so ist ihre Wurzel, oder das unterste Ende des Stiels mit einer anfänglich gelbgrünen Schuppe bedeckt;

diese wird aber bald dunkler, und nimmt eine Bastfarbe an. Bey dem mehreren Wachsthum des Blatts aber reißt sie die Länge und die Quere von einander, dadurch erhält der Stamm ein Ansehen, als wenn er in ein Gewebe von lauter braunen Fäden eingewickelt wäre. Aus diesen sollen die Egypter Stricke und Seile verfertigen. Hat der Palmbaum nun eine mehrere Größe erlangt, so finden sich in der Oberfläche der Erde schon mehrere kleine Wurzeln. Erforderlichenfalls können diese an den Seiten beschnitten werden. Am untern Theil, wo sich die starcken Hauptwurzeln befinden, haben wir zwar bisher noch nichts beschnitten, doch würde es vermuthlich auch keinen großen Nachtheil bringen, denn wenn wir einige von den starken Wurzeln, die, bey einigen einzelnen Stücken, am Ende angefault waren, im gesunden abnahmen, so haben

wir nicht bemerckt, das es geschadet hätte. Das Beschneiden aller dieser Wurzeln würde also, wenn es ja einen Einfluß auf das Wachsthum haben sollte, höchstens nur so viel verursachen, daß dasselbe, auf einige Zeitlang, ein wenig gehindert würde.

Da der Staub allen Gewächsen schädlich ist, so kann er wohl dem Palmbaum auch keinen Nutzen bringen. Ueberdieß verliehrt derselbe dadurch einen großen Theil seines guten Ansehens, wenn die Blätter mit Staub überzogen sind. In einer Wohnstube ist dieses nicht zu verhindern. Man muß ihn also durch öfteres Abblasen davon reinigen. Im Sommer aber bekommt es ihm wohl, wenn er einige Stunden beregnet wird. Hierdurch wird er recht rein abgewaschen, und bekommt seine schöne dunckelgrüne Farbe wieder.

Bey warmen Tagen ist es ihm auch zuträglich, wenn er durch Eröffnung der Fenster frische Luft bekommt. Nur will er dieselbe nicht Tag und Nacht haben. Unsere Nächte sind ihm zu kalt. Ob sie ihn gleich nicht um das Leben bringen, so hindern sie doch sein Wachsthum. Wenn dieses nun einmal in das Stecken geräth, so will, nach unsern hiesigen Bemerckungen, eine nachherige bessere Pflege und Wartung doch nicht recht anschlagen.

Der zu Berlin befindliche Baum, dessen ich oben Erwehnung gethan, bestättigt dieses, denn nach den physicalischen Belustigungen ist derselbe; ohnerachtet er 1740. beyläufig hundert Jahr alt gewesen seyn soll, zu der Zeit nur 14. bis 16. Schuh hoch und $\frac{3}{4}$. Schuh dick gewesen, und diese Größe soll er in Jahr 1687. schon bald gehabt haben.

In sechzig Jahren hat er also wenig zugenommen, ob er gleich in den letzten achtzehn Jahren auch im Sommer nicht aus dem warmen Glashause gekommen war. Vorher aber hatte er viele Jahre im Sommer in freyer Luft, und im Winter in einem kalten Winterhause, gestanden.

Dieser Palmbaum gehört unter die Gewächse, die, wenn sie auch gleich nicht ganz regelmäßig gewartet werden, doch nicht gleich verderben, sondern sich demohnerachtet viele Jahre erhalten, ob ihr Wachsthum gleich sehr langsam, ja unmerklich ist. Es würde aber der Schluß, den man von ihrer langen Dauer auf die Regelmäßigkeit der genossenen Behandlung machen wollte, sehr unrichtig seyn. Diese kann durch nichts anders, als durch Erfahrungen, durch mehrere

auf unterschiedene Art angestellte Versuche bestimmt werden.

Vielleicht ist dieses die Ursach, warum man diesen prächtigen Baum selten antrift. Man hat vielleicht geglaubt, der langsame Wuchs sey ihm natürlich, und deswegen verlohr er seinen Werth. Die Schuld lag aber blos an seiner Wartung. Hätte man ihn nicht zu viel in die freye Luft gestellt, oft umgesetzt und fleißiger begossen, so würde er schnell genug gewachsen seyn, und viele andere ausländische Gewächse darinnen noch weit übertroffen haben.

Um den Einfluß, den die Pflege und Wartung dieser Bäume auf ihr Wachsthum hat, deutlicher zeigen zu können, will ich einige Versuche hier anführen, die unser hiesiger Herr Apotheker Abeser

hiermit angestellt hat, dessen Fleiß in Untersuchung der Eigenschaften dieser Bäume, und ihrer angemessensten Pflege wir hier unsere davon erlangte Kenntniß lediglich zu verdanken haben. Unter vielen andern, die er aus dem Kern erzogen hat, zeichnen sich folgende wegen Verschiedenheit der Wartung aus:

	Blätter.	Schuh.	Zoll.
No. 1.) Ist der im Hirschfeldischen Garten Calender auf das Jahr 1783 Seite 212 beschriebene Baum. Er gieng im Junio 1780. auf. Sein Stand war beständig in der Stube, und wur-			

de

	Blätter.	Schuh.	Zoll.
de immer feucht gehalten. Im August 1782. hatte er 12. Blätter, davon drey noch nicht ausgewachsen waren. Die Höhe war 1. Schuh 9. Zoll. Das längste Blatt hatte 13 Abtheilungen. Jetzt im Nov. 1783. hat das längste 53. Abtheilungen. Die Anzahl der Blätter und die Höhe betragen.	20.	4.	6.
No. 2.) Gieng mit öbigem im Junio 1780. auf, er wur-			

	Blätter.	Schuh.	Zoll.
de im Winter an einem kalten Ort aufbehalten, und im Sommer in freyer Luft trocken gehalten. Jetzt hat er — —	8.	1.	—
No. 3.) Gieng auf 1781. Er mochte an seiner ersten Wurzel anfangs Schaden gelitten haben; weil er aber beständig in der Stube blieb, und feucht gehalten wurde, so hat er doch — — —	11.	2.	3.
No. 4.) Gieng auf 1781. Er stund			

im

	Blätter.	Schuh.	Zoll.
im Sommer in der Apothecke, wo er mehr Zugluft hatte, als in der Stube, dabey wurde er nicht so feucht gehalten, wie voriger. Jetzt hat er — — —	10.	1.	4.
No. 5.) Gieng auf 1782. Die Wartung war vollkommen regelmäßig, wie bey No. 1. Ob er nun gleich ein Jahr jünger ist als voriger, so hat er doch — — —	10.	1.	11.
No. 6.) Gieng auf 1782. und wurde			

im

	Blätter.	Schuh.	Zoll.
im Sommer in der Apothecke trocken gehalten. Er hat	5.	1.	3.
No. 7.) Gieng auf 1782. Er stand den ersten Sommer bis in den November in freyer Luft. Die Auswinterung geschahe im Keller bis in den Märtz. In diesem Monath kam er schon in die freye Luft. Diese genoß er bis wieder in den November 1783. Er hat aber auch nur	1.	—	6½.

Der

Der unter diesen Palmen sich in Absicht des Wachsthums zeigende Unterschied, würde noch einleuchtender seyn, wenn die Verschiedenheit der Blätter, in Rücksicht ihrer Länge, ihn, was die Höhe anbelangt, nicht noch einiger massen verringerte, wie den No. 3. sich ganz auszeichnend lange Blätter hat. Demohnerachtet wird aus diesem kurzen Verzeichnis zur Gnüge erhellen, wie viel an einer rechten Behandlung gelegen sey. Besonders geben No. 1. und No. 2. wie auch No. 5. und No. 7. das deutlichste Zeugniß.

Ich will es nicht für eine Gewißheit ausgeben, doch hat es wenigstens viele Wahrscheinlichkeit, daß der Palmbaum, wenn er in einem warmen Glashause, in der blossen Erde stünde, wo seine Wurzeln ihrer Natur gemäß in die Tiefe gehen

kön-

könnten, eine außerordentliche Höhe kriegen würde. Ich setze voraus, daß der Boden in demselben die erforderliche Eigenschaft habe. Der Grund dieser Muthmaßung beruhet in der Natur seiner Wurzeln, die kühl wachsen wollen. Dieses könnten sie hier, ohne dem Zwang unterworfen zu seyn, den sie in den Töpfen und Kübeln auszustehen haben. Zu Abhaltung der von außen in den Boden eindringenden Kälte, würden die Mittel nicht schwebr seyn. Sollte dieser zufällige Gedanke durch Erfahrungen bestätiget werden, so würden alsdenn die Glashäuser von gewöhnlicher Höhe, wohl noch zu niedrig seyn.

Da die Versuche diese Palmengattung, außer dem Gewächshause, blos in der warmen Stube zu erziehen, so gut ausgefallen sind; so wünschte ich, daß

die

die Gartenfreunde auch mit einer andern Art gleichfalls die Probe machen mögten. Vielleicht gereichte es zu ihrem noch grössern Vergnügen, wenn sie nicht nur durch den guten Wuchs, sondern vielleicht wohl gar mit den Früchten des Chamaerops humilis Linn. erfreuet würden; welchen uns der Herr Justitzrath und Professor Hirschfeld Seite 101. seines schönen Gartencalenders auf das Jahr 1783. folgendermaßen beschreibt: „Einige Gegenden „von Spanien bringen eine erstaunliche „Menge kleiner Palmen hervor, die aus„nehmend gute Datteln tragen; man „nennt diese Art Palmetto oder Palmito „(Chamaerops humilis L.) Die Datteln „wachsen in Trauben an dem Stamm „des Strauchs, in Größe und Gestalt „einer Pflaume von röthlicher Farbe, und „haben einen großen Stein, wie die Dat„teln des großen Palmbaums. Der

„Stamm des Palmetto, ist sehr sonder„bar, rund herum stehen die Stämme „eines jeden Zweigs von Blättern mit ei„ner doppelten Decke von trocknen brau„nen Fiebern, wie Spitzen geschlungen, „die wie ein starker Zwirn gesponnen und „gebraucht werden können. Eine so außer„ordentliche Sorgfalt der Natur, den „Stamm des Palmetto für Feuchtigkeit „zu schützen, zeigt, daß ein harter sandi„ger Boden, wenig Regen und heisse „Sonne zum Gedeihen dieser Pflanze un„entbehrlich sind. Jeder Zweig schießt „10 bis 15 Zoll in die Höhe. Einige Ta„ge nach erreichtem völligen Wachsthum „theilt er sich wie ein Fächer in funfzig „lange dünne Blätter, die in dem Stamm, „als ihrem Mittelpunkt zusammenstossen; „sie sind dunkelgrün, ungemein zähe, be„sonders der mit Stacheln bewafnete „Stiel. Die Spanier gebrauchen sie

„als

„als Kehrbesen und essen die Frucht, die „sehr wohlschmeckend ist, und den Datteln der großen Palmbäume in nichts, „als in der Größe, nachgiebt. Ein „Stamm enthält auf zwey Pfund eßbares. Die innere Seite ist zart und süß, „die Schößlinge, die den Saamen haben, sind saftig und angenehm.“

Auch Sicilien wird uns einen Zwergpalm liefern, wie auf der 75ten Seite dieses Calenders zu ersehen ist.

Von der Stangen= oder junge tragenden Zwiebel.

Diese vortrefliche eßbare Zwiebel, Cepa vivipara, ist nicht nur in hiesiger Gegend, sondern wahrscheinlich in ganz Deutschland noch nicht lange bekannt, denn in den meisten neuern Schriften, die von den Küchengartengewächsen handeln, wird ihrer nicht gedacht. Das Walterische Gartenbuch ist meines Wissens das erste, worinn sie mit wenigen erwähnt wird. In dem Journal für die Gartenkunst wird sie hingegen deutlich beschrieben, und ihre Cultur ausführlich gezeigt.

Da mir nun der Herr Verfasser dieser lehrreichen Schrift, deren lange Fortsetzung viele mit mir wünschen werden, hier=

hier zuvorgekommen ist, so war ich entschlossen nichts davon zu sagen. Ich änderte aber meinen Vorsatz, einmal aus dem Grunde, weil nicht jeder Gartenliebhaber sich alle neue Schriften anschaft; und vor das zweyte deswegen, weil solche, die in nördlichen Gegenden von Deutschland wohnen, zweifeln mögten, ob dasjenige, was mit dem Anbau dieser Zwiebel in Schwaben, als einem wärmern Lande angeht, auch in rauhern Gegenden in Ausübung zu bringen sey. Dieses nützliche Gewächs aber, das für allen übrigen seiner Art einen wirklichen Vorzug hat, verdient überall bekannt und benutzt zu werden. Ich trage also kein Bedenken, meinen eigenen Erfahrungen in diesen Blättern einen Platz einzuräumen.

Ob die Zwiebel, von der hier die Rede ist, aus Surinam herstamme, wie man mich hat versichern wollen, lasse ich dahin gestellt seyn. Ihrer Unempfindlichkeit gegen die Kälte nach zu urtheilen, sollte man fast glauben, daß ihr wahres Vaterland nicht in diesem heißen Lande, sondern unter einem weit kältern Himmelsstrich zu suchen sey.

Was ihre Gestalt anbelangt, so ist sie an der äußern Schale nicht ganz so einfärbig gelb, wie die, welche aus den bekannten Steckzwiebeln erzogenen Arten, mit der rothen Spanischen aber könnte sie desto eher verwechselt werden; wie sie denn auch mit dieser einerley Größe und Blätter, oder sogenannte Schlotten hat.

Wer sie zu ziehen willens ist, der suche im Herbst einige große zur Vermehrung taugliche Zwiebeln zu überkommen. Diese können über Winter an einem trocknen frostfreyen Ort aufgehoben werden. Es schadet ihnen zwar nicht gleich, wenn sie einigemal frieren, nur dürfen sie alsdenn nicht berührt werden, bis sie wieder aufgethaut sind; doch wollte ich eben nicht rathen, sie den ganzen Winter über, wenn sie außer der Erde sind, der strengsten Kälte preiß zu geben. In einer Kammer, wo sie einigen Schutz für derselben finden, werden sie wenigstens sicherer liegen. Wer sie aber aus unnöthiger Sorge den Winter über in die warme Stube bringen wollte, dem würde es eben so ergehen, wie mir, ehe ich noch hinreichende Kenntniß davon hatte, und diese Zwiebel für sehr zart hielt.

Meine Zwiebeln wurden zu sehr ausgetrocknet, und anstatt, daß sie im folgenden Sommer ihre Stangen und Brutzwiebeln hätten treiben sollen, so blieben sie sitzen, und zertheilten sich eine in sechs und die andere in fünf kleinere Zwiebeln. Nun hatte ich zwar von meinen zwey Stücken, damit ich den Anfang machte eilf Stück bekommen, was aber die gehofte starke Vermehrung durch die Brut anbetraf, so war ich auf ein ganzes Jahr zurück gesetzt. Diese brachte ich nun im folgenden Winter nicht wieder in die eingeheitzte Stube, sondern hub sie in einer Cammer auf, wo sie nicht so sehr austrockneten, und im Sommer darauf ihre Stangen trieben.

Zu Ende des März, oder Anfang des Aprils, wie es die Witterung leidet, werden diese Zwiebeln in das Land

gesetzt,

gesetzt, da sie denn auf die Art, wie die andern hervor wachsen, auch einen solchen, bisweilen aber zwey Saamenstengel treiben, die, ehe ihre Hülse platzt, den übrigen ganz gleich sehen, nur daß sie viel höher werden. Es ist deswegen nothwendig, daß bey eine jede eine, über mannshohe Stange, gesteckt wird, woran sie oft angebunden werden müssen, weil sie sonst abbrechen. Bey einer stärkern Anzahl könnte auch ein eben so hohes Espalier von Stangen gute Dienste thun, nur müste alle Schuh weit von einander eine Querstange angebracht werden, um sie daran anzubinden, doch darf dieses nicht zu fest geschehen.

Wenn die Hülse, welche bey andern Sorten die Blüthen enthält, sich eröfnet, denn zeigt es sich erst, daß diese eine besondere von ihren Geschlechtsverwandten

ganz abgehende Art ist. Nicht wie eine saamentragende Zwiebel, sondern wie ein gemalter Medusen Kopf sieht sie alsdenn aus. Schlangenförmig gekrümte Stiele, einige herunterhängende Blätter, und einzelne Blüthen, die den übrigen Zwiebelblüthen gleich sind, auch etwas, wie wohl nur wenig Saamen tragen, geben ihr dieses besondere Ansehen. Unter diesen sitzt, nach Art des Knoblauchs eine Menge junger Brutzwiebeln.

Dieser Kopf treibt wieder eine andere mit einem solchen Kopf versehene Stange, und derselbe die dritte, nur ist der zweyte Kopf ungleich kleiner, als der erste, und eben so verhält sich der dritte gegen den zweyten.

Die an diesen drey Köpfen befindlichen Brutzwiebeln sind nicht von einerley

Größe.

Größe. Stehen viele bey einander, so sind sie nicht alle so groß, wie die aus Saamen gezogenen gemeinen Steckzwiebeln. Ist die Anzahl aber geringer, so sind einige so groß, daß man an einer oder zweyen genug haben würde, wenn sie an ein Essen gethan werden sollten. Am zweyten, besonders aber am dritten Kopf, fallen sie gemeiniglich am kleinsten aus. Wenn sie aber auch nur einer Erbse groß sind, so erwachsen im folgenden Sommer demohngeachtet die vollkommensten großen Zwiebeln daraus.

Wenn die Stange anfängt gelb zu werden, so sind die Zwiebeln reif, dieses habe ich hier im September gegen Michaelis bemerkt. Läßt man sie länger stehen, so fallen dieselben ab. Es ist also sicherer sie vorher abzuschneiden. Ich habe diese junge Brut, nachdem die Kol-

ben noch einige Zeit in einer Cammer gelegen hatten, abgenommen, und in einem Säckchen in der warmen Stube den Winter über aufbehalten, weil ich besorgte, sie dürften, wenn sie nicht getrocknet wären, wie andere ungedörrte Steckzwiebeln, in die Stengel treiben. Ich fand aber, daß sie gegen das Frühjahr ziemlich welk wurden, ja die kleinsten waren fast völlig vertrocknet.

Weil ich aber doch ein ganzes Beet damit besetzen wollte, so war ich genöthiget verschiedene sehr welke mit zu setzen. Diese erhohlten sich auch alle wieder; doch halte ich für rathsamer sie an ihren Kolben sitzen zu lassen, bis sie von selbst abfallen. Auch ist es nicht nothwendig sie in der Wärme zu überwintern, denn sie treiben ihre Stangen vor der Zeit nicht so

leicht,

leicht, wie man es bey andern Sorten, oft mit Schaden, gewahr wird.

Alle Zwiebeln lieben ein leichtes sandiges Erdreich, das noch hinreichende Nahrung und Besserung in sich hat, aber nicht frisch gedüngt ist, sondern nach der geschehenen Düngung schon einmal andere Gewächse getragen hat. Mit dieser Gattung hat es gleiche Bewandniß. Auf ein Beet von solcher Beschaffenheit können die Steckzwiebeln neun Zoll, bis einen Schuh weit, von einander gesetzt werden. Tiefer, als daß sie die Erde Fingers breit bedeckt, darf man sie nicht stecken, denn sie wollen frey wachsen.

Die Zeit ist wie oben bey den Saamenzwiebeln bereits gedacht worden, das Ende des März, oder der Anfang des Aprils. Wenn sie sich einigermaßen erstärkt,

stärkt haben, und in die Dicke zu wachsen anfangen, muß der Boden mit einem schmalen Gartenhäckchen aufgelockert, und die Erde um die Zwiebeln herum weggeräumet werden, daß sie bloß stehen; wobey das hervorkommende Unkraut fleißig wegzuräumen ist. Das Behacken ist besonders in schweren Boden höchstnöthig. Nach einiger Zeit sitzen sie alle auf der bloßen Erde, und erreichen in diesem Zustand ihre Vollkommenheit.

Ihre Blätter legen sich wie bey andern Sorten gleichfalls um. Sie sind aber deswegen noch nicht gleich für ausgewachsen anzusehen. Unter die ganz widernatürlichen ja schädlichen Thorheiten gehört das Umtreten der Stengel und Blätter an den Zwiebeln, wodurch sie einige zu vergrößern gedenken, weil der Saft, der in die Blätter gegangen wäre,

ihrer

ihrer Meinung nach, alsdenn bloß in der Zwiebel bleiben und sie größer machen muß.

Jener unwissende Forstbediente ließ von den Fichten die Gipfel und Aeste abhauen, um den Saft bloß in den Stämmen zu erhalten und dadurch desto eher starke Blöche zu erziehen; allein sie stunden alle ab; und eben so verkehrt behandelte Zwiebeln hören auch auf zu wachsen, und gehen eher, wie andere, die ihre Blätter behalten haben, in Fäulniß. Man lasse also auch bey dieser Art dieselben daran sitzen, bis sie anfangen gelb zu werden; alsdenn sind sie ausgewachsen.

Eben so schädlich ist es auch, wenn die noch im Wachsthum begriffenen Blätter zum Küchengebrauch abgeschnitten

ten werden. Aus solchen Zwiebeln wird nichts. Wer aber ein Liebhaber von dergleichen Grünen in Suppen und Gemüsen ist, der pflanze zu dem Ende Schnittlauch und Winterzwiebeln, welche bloß um der Blätter oder Schlotten willen gebaut zu werden pflegen, und verderbe die Arten nicht, wo der Endzweck ihrer Cultur die Zwiebel selbst ist.

Zeigen sich aber endlich im September oder October die Zeichen ihrer Zeitigung, so können sie ausgehoben werden, da sich denn finden wird, daß man mehrere Zwiebel einerndtet, als gesteckt worden sind, weil sich manche darunter zertheilen, diese werden zwar nicht so groß, als diejenigen, welche es nicht gethan haben, zum Gebrauch aber thun sie eben die Dienste.

Auch die, welche Stangen getrieben und Brutzwiebeln getragen haben, hinterlassen in der Erde noch ziemlich große Zwiebeln, die im folgenden Jahr zwar wieder zur Fortpflanzung gebraucht werden können, da sie aber nicht so fruchtbar sind, als im ersten Jahr, so ist es rathsamer, diese lieber zum Gebrauch für die Küche zu widmen, und zur Vermehrung solche zu wählen, die noch nicht getragen haben, sondern erst aus der Steckzwiebel zu einer beträchtlichen Größe gediehen sind.

Von der Unempfindlichkeit dieser Zwiebelart gegen die Kälte sagt das Waltherische Gartenbuch Seite 361. daß sie im September oder März eingelegt, und alle zwey Jahre, oder wie man solche brauchen will, herausgenommen werden könne. Obangeführtes

Journal für die Gartenkunst behauptet aus Erfahrungen, daß diejenigen, welche schon Junge getragen haben, in der Erde stehen bleiben könnten, weil sie auch von einer ziemlich heftigen Kälte keinen Schaden nehmen.

Ich habe selbst, um ihre Dauerhaftigkeit zu probieren, einen Versuch mit verschiedenen Brutzwiebeln gemacht, und sie im Herbst in das Land gesteckt. Im Frühjahr kamen ihre Blätter zwar zum Vorschein, aber nicht früher, ja einige noch später, als diejenigen, welche ich im März gesteckt hatte. Eine davon trieb gleich ihre Stange mit einigen wenigen Brutzwiebeln, anstatt daß sie erst hätte groß werden sollen. Die übrigen giengen zwar nicht in die Höhe, ihr Wachsthum hatte aber auch nicht viel zu bedeuten. Beydes konnte der Ort,

wo sie der Regen nicht recht treffen konnte, verursacht haben. Inzwischen sahe ich so viel daraus ein, daß das Stecken dieser jungen Zwiebeln im Herbst nicht nur kein besonderer Vortheil seye, sondern daß man sie im Frühjahr mit mehrerem Nutzen in die Erde bringe, weil von diesen nicht zu besorgen steht, daß sie vor der Zeit Stangen treiben, wie eine der vorerwähnten gethan hat.

Der Vorzug, den diese Zwiebelart vor allen übrigen Sorten hat, bestehet darinnen:

1) Ist sie, was den Geschmack anbetrift, die beste. Sie verbindet mit der Schärfe, die von den Eßzwiebeln verlangt wird, eine gewisse Annehmlichkeit, welche die andern nicht haben.

2) Hat sie es mit der Spanischen gemein, daß sie ein Jahr eher, als andere von dem Saamen erzogene Sorten zu ihrer Vollkommenheit gedeyhet, denn wenn von der gemeinen Art Zwiebeln zur Vermehrung ausgesteckt werden; so tragen diese in dem ersten Sommer den Saamen, von diesem erwachsen in dem zweyten die Steckzwiebeln, und diese erwachsen in dem dritten Jahr erst zu ihrer Größe. Diese hingegen liefert gleich ihre Steckzwiebeln, die im Herbst des zweyten Jahres bereits ausgewachsen sind.

3) Sind sie selbst den Spanischen vorzuziehen, denn der Saame derselben erfordert ein Mistbeet, worinn er aufgehet, und die Pflanzen

hernach

hernach versetzt werden müssen. Diese stecken wir aber gleich in das Land und erspahren also das Mistbeet.

4) Sind sie dauerhafter, als die Spanischen, von denen bekannt ist, daß sie sich nicht lange halten.

Mit dem Saamen, den diese Zwiebel, wiewohl in geringer Quantität trägt, habe ich noch keinen Versuch gemacht. Es sollen zwar die davon erzogenen Zwiebeln auch gleich im ersten Sommer zu ihrer Vollkommenheit kommen, es fragt sich aber, ob dieser nicht vielleicht auch im Mistbeet erst aufgehen muß, und zweytens sollte diese Zwiebel, wenn sie öfters durch Saamen fortgepflanzt wird, nicht an ihrer Güte verliehren, oder endlich in eine andere Sorte übergehen?

Von der kleinsten Basilicke.

Ist das Verlangen nach einander oft ganz entgegen gesetzten Dingen ein Fehler, oder ist es lobenswerth? Im moralischen Verstande könnte die Endscheidung dieser Frage zu einer weitläuftigen Abhandlung Anlaß geben: Hier aber wo bloß von Producten der Gärtnerey die Rede ist, will ich desto weniger, ja nur so viel davon sagen, daß ich es für einen untadelhaften Trieb, die möglichste Volkommenheit zu befördern halte, wenn dieselbe auch gleich durch Vorurtheile und Einbildungen bestimmt werden sollte. Die Zufriedenheit mit dem Mittelmäßigen hingegen ist, wie überhaupt, also auch bey dem Gartenwesen, niemals zu billigen, und Herr Gutgenug, der mit jähnendem Munde von sich sagt:

Ich

Ich weiß ich werde wohl auf Erden
Ein allzu großes Licht nicht werden,
Ey wenn ich nur ein Wachsstock bin,

dürfte endlich wohl gar zur Oel-lampe hinunter sinken. Doch ich kehre wieder zu meinem vorhabenden Zweck zurück.

Unter allen Gewächsen, die zu einem Geschlecht gehören, ist fast keines, das uns in der weitesten Entfernung von seines gleichen, besser gefällt, als die Basilicken Arten, Ocimum Basilicum. Die mittel Gattungen verliehren außer dem Küchengebrauch bey Liebhabern fast allen Werth, und nur zwey Sorten werden geschätzt, weil die eine überaus große, und die andere sehr kleine Blätter hat.

Die großblättrige Art habe ich in der dritten Sammlung dieser Vortheile

in der Gärtnerey Seite 150 bereits beschrieben. Ich finde auch hier nichts weiter davon zu erinnern nöthig, als dieses, daß es ein Irthum war, wenn ich unsere hier gebaute Sorte, wie ich in der Note, Seite 153. muthmaßete, für einen Bastard von der ganz großen, und einer grünen kleinern Gattung, aus dem Grunde hielt, weil wir es bey verschiedener Cultur damals noch nicht so weit gebracht hatten, daß die Blätter die von dem Herrn Superintendenten Lüeder angegebene Größe ganz errichten, und unsere Pflanzen einiges Rütteln ohne starken Verlust ertragen konnten.

Letzteres rührte daher, weil unsere Blätter kleiner, folglich auch nicht so schwehr waren. Was aber das erstere anbelangt, so erweist ein von dem hiesigen Herrn Recktor Martini angestell-

ter

ter Versuch, daß wir zuverläßig die rechte Art hatten; denn derselbe erzog aus hier erzogenen Saamen eine Pflanze, die an einem ihr angemessenem Standort, durch oft frisch aufgelegte Düngung dergestalt getrieben wurde, daß ihre größten Blätter mit dem Stiel gemessen, neunzehn Zoll lang waren. Die Breite wurde aus Beysorge, daß das Blatt abbrechen möchte, wenn man es hätte auseinander falten wollen, nicht gemessen.

Die Sorte mit den sehr kleinen Blättern, welche die Insel Ceylon zum Vaterland haben soll, ist ein überaus artiges Gewächs. Es gleicht dem bekannten Katzenkraut (Marum Teucrium, oder Marum verum) ziemlicher maßen, daß es selbst von Kennern, wenn sie es in einiger Entfernung erblicken, damit verwechselt

werden kann. Es giebt einige Pflanzen, deren Blätter etwas größer sind, als die Blätter jetzt gedachten Krautes, an andern hingegen sind sie merklich kleiner, und dieses sind die vorzüglichsten.

Diese Pflanzen haben, wenn sie allein im Topf stehen, das besondere, daß sie, ehe die Blumenähre sehr in die Höhe wächst, ein rundes Kugelförmiges Ansehen bekommen, das sich aber alsdenn verliehrt. Der Stengel wird mit der Zeit holzig und kriegt eine braune Farbe, die doch nicht so sehr in das Schwarze fällt, als bey der Art mit den größten Blättern. Die Blüthen sind weiß, und der kleine Saame wird bey erlangter Reiffe braun.

Der Geruch ist sehr angenehm und wird von den meisten dem Geruch der größten Art mit Recht fürgezogen, weil

dieses ein wenig zu stark riecht, und einige einen untermengten widrigen Geruch an derselben finden wollen. Bey den Blüthen und Saamen hat es allerdings Grund. Wer ein Freund von Schnupftoback ist, der hüthe sich den Saamen von allen Basilickenarten stark anzugreifen, oder ihn selbst zu reinigen, sonst wird derselbe einige Zeit wie dieser Saame riechen.

Das Vaterland dieses Gewächses zeigt schon an, daß es in unsern kalten Himmelsstrich zärtlich gehalten seyn will. Läßt man es im Sommer Tag und Nacht an der freyen Luft, so geht es sehr langsam mit seinem Wuchs zu. Am besten ist es, wenn man denselben an schönen warmen Tagen durch Eröfnung des Fensters frische Luft giebt, und es bey Nacht, oder auch an rauhen kühlen Tagen nur an dem zugemachten Fenster stehen läßt. Vom

Staub,

Staub, der sich in der Stube sehr auf die Blätter legt, kann es im Sommer nicht besser gereiniget werden, als wenn man es einige Stunden in den Regen stellt, und solchergestalt abwaschen läßt Im spaten Herbst und rauher Witterung aber muß derselbe öfters abgeblasen werden.

Diese Basilicke wird zwar wie die übrigen unter die Sommergewächse gerechnet, sie bringt auch im ersten Sommer ihren reifen Saamen, sie läßt sich aber am Fenster einer warmen Stube gut durchwintern und erreicht alsdenn eine Höhe von zwey Schuhen. Es würde unnöthig, ja nicht einmal rathsam seyn. diese Art in einer sehr fetten Erde zu erziehen. Bey der großblättrigen wird eine solche zwar als ein wesentliches Stück zu Vergrößerung der Blätter erfordert; weil aber dieser Endzweck hier weg fällt, so

ist eine gute nahrhafte Erde hinreichend, die, wenn sie nicht an sich schon locker ist, mit etwas Sand vermischt werden kann. In ganz magerer Erde würden die Blätter zwar wohl sehr klein bleiben; die ganze Pflanze würde aber auch gleiches Schicksal haben und verbutten.

Die schicklichste Säenszeit ist der April, der Saame wird, weil er sehr klein ist, nur sehr wenig, oder sicherer gar nicht mit Erde bedeckt, und muß feucht gehalten werden. Es ist derowegen bey dem Begießen Fürsicht nöthig, daß es nicht mit Heftigkeit geschehe, weil er sonst, wenn die Erde dadurch aus ihrer Lage gebracht würde, zu tief zu liegen käme. Der besäete Topf hat an dem zugemachten Fenster seinen rechten Stand.

Sind die Pflanzen aufgegangen, so werden sie am besten vermittelst des Einschläm-

schlämmens, und zwar jede in einen besondern Topf gesetzt. Um des guten Ansehens willen sowohl, als auch zu Erspahrung des Raums, braucht derselbe nicht völlig so groß, als ein gewöhnlicher Nelkentopf zu seyn. Wer sie durchwintern will, kann sie im Herbst, oder in dem darauf folgenden Frühjahr, zu Beförderung des Wachsthums, mit dem ganzen Ballen in einen größern bringen.

Alle Basilickengattungen lieben die Feuchtigkeit überaus, es muß also auch diese nicht versäumet, sondern fleißig begossen werden. Zu Vermeidung der dadurch zu verursachenden Unreinigkeit aber, kann der Topf in einen untergesetzten Napf, oder anders dazu dienliches Gefäß gestellet werden, worinnen sich das abgelaufene Wasser sammeln, und nach und nach wieder einziehen kann.

Wem

Wem daran gelegen ist, die ächte klein-blättrige Art fort zuziehen, der kann seinen Endzweck auf zweyerleyweise erhalten, nemlich durch Zweige, und durch den Saamen.

Die Zweige wurzeln, wenn man sie in einen kleinen Graben, der in die Erde des Topfs gemacht wird, einlegt, und mit Häckchen, wie bey dem Nelkenablegen gebraucht werden, befestiget. Sie brauchen keinen Einschnitt wie die Nelken, sondern werden nach dem Einlegen bloß mit Erde bedeckt. Noch geschwinder aber geht die Bewurzelung von statten, wenn bloß abgeschnittene Zweige, und zwar jeder gleich in seinen mit schicklicher Erde angefüllten Topf gesteckt werden.

Geschiehet dieses, wenn schon Blüthen an dergleichen Zweigen befindlich

sind,

sind, so lassen sie sich doch nicht irre machen, sondern blühen ungehindert fort. Das einige, was mir an solchen von Zweigen erzogenen Pflanzen nicht gefallen will, ist dieses, daß sie die feine Kugelförmige Gestalt, der aus Saamen erzogenen, nicht bekommen, sondern mehr in die Höhe gehen.

Bey der Erziehung dieser Sorte aus Saamen ist wohl zu merken, daß keine andere Basilickenarten, zu der Zeit, wenn beyde blühen, dabey stehen dürfen, weil man sonst durch die wechselseitige Befruchtung leicht um die rechte Art kommt. Ich kann hier nicht unbemerkt lassen, daß mich diese Basilicke auf die, wenigstens sehr wahrscheinlichen, Gedanken gebracht hat, daß bey der ersten Generation wohl nicht allemal zu sehen seyn dürfte, ob die Pflanzen noch ächt, oder Bastarde sind, sondern,

sondern, daß sich dieses bisweilen in der zweyten Fortpflanzung aus den aus ihrem Saamen entstehenden Pflanzen erst zeige.

Ich bekam nemlich eine Pflanze von dieser kleinblättrigen Basilickenart. Aus dem Saamen derselben kamen Junge hervor, darunter einige ein ganz anders Ansehen hatten, als sie hätten haben sollen. Die Blätter waren wohl sechsmal größer, als sie bey dieser Art sind, und die Stengel wurden auch viel dicker, ohnerachtet die eine von diesen Pflanzen in einem sehr kleinen Topf stund, wo sie die Erde bald ausgesogen hatte, und wegen Mangel der Nahrung auch nicht groß wurde.

Nun hatte ich freylich wohl eine blühende Pflanze von der Art, mit dem grossen Blatt, bey der Mutterpflanze, zu der Zeit, da diese blühete, stehen gehabt.

Es war aber aus dem Grund keine falsche Befruchtung von derselben zu vermuthen, weil die Bastarde gar keine Aehnlichkeit mit dieser, wohl aber mit einer kleinern gemeinen Gattung hatten, und diese hatte in der Blüthe bey der Großmutter gestanden. Es war also meine Mutterpflanze wahrscheinlich schon ein Bastard, ob sie gleich in ihrem Wuchs und Blättern ihrer Mutter glich.

Finden wir nicht oft bey den Nelken, daß sie in das großväterliche, oder großmütterliche Geschlecht arten, warum sollte dieser Fall hier nicht möglich seyn? Der gute Freund, von dem ich die Mutterpflanze hatte, versicherte mich: er habe, ob er gleich verschiedene Basilickenarten öfters bey einander blühen lassen, noch niemals eine gegenseitige Befruchtung zwischen der größten und der kleinsten Sorte bemerkt,

aus dem Saamen der letztern wären aber mehrere Pflanzen ausgefallen, denen man deutlich habe ansehen können, daß die gemeine Mittelgattung ihr Vater gewesen sey.

Von dem Kürbis.

Ist der Kürbis (Cucurbita) bisher als ein Gewächs, dessen Nutzen in der Wirthschaft von keiner besondern Erheblichkeit ist, angesehen, und seine Cultur deswegen meistens nur dem gemeinen Mann überlassen worden; so legt ihm der naturforschende Gartenfreund mit Recht einen desto größern Werth bey: denn wir finden unter allen nicht leicht eins, bey dem die Folgen einer fremden Befruchtung so merklich in die Augen fallen, als bey dem-

selben, und aus diesem Grunde reicht er überflüßigen Stof zu vieljährigen Versuchen dar.

Einige hiesige Liebhaber der Gewächskunde haben dieses Feld, seit drey Jahren, nebst mir bearbeitet; je näher wir aber dem Ziel zu seyn glaubten, desto weiter sehen wir uns davon entfernt, und müssen bekennen, daß unsere durch viele Versuche erlangte Kenntniß immer noch Stückwerk ist.

Dieses soll mich aber keineswegs abhalten unsere Bemerkungen Kennern mitzutheilen. Vielleicht thun wir alsdenn größere Schritte, wenn sie gemeinschaftliche Sache mit uns machen. Vielleicht kommen wir in ihrer Gesellschaft dem Licht, das uns jetzt in der Dämmerung zu scheinen scheint, näher, und entdecken durch dessen

dessen hellere Strahlen jetzt noch unbekannte Schätze der Natur, auch bey andern Produkten des Gewächsreiches.

Zum Geschlecht der Kürbiße gehören noch verschiedene Arten (Species) von Rankengewächsen, als da sind, die Melonen, Angurien oder Wassermelonen, Gurken, Coloquinten, Esels- oder Spritzgurken und dergleichen.

So können auch die sogenannte Herculeskeule, nebst dem Flaschenkürbis als besondere Arten angesehen werden, denn nicht nur die Blüthe zeichnet sich durch ihre weiße Farbe von den übrigen aus, sondern auch die Kerne haben eine ganz andere Gestalt. Fast mögte ich auch den Türkenbund aus der Reyhe der übrigen herausnehmen. Hierzu veranlaßt mich nicht sowohl sein besonders Ansehen, als vielmehr folgende zwey Beobachtungen:

1.) Bringt er an dem Hauptranken, wenigstens wenn er im Topf gezogen wird, keine weibliche, sondern nur männliche Blüthen, wird derselbe aber abgeschnitten, daß die Seitenranken zum Wachsen kommen können, so setzen diese, nach Art der Melonen, weibliche Blüthen an. Im Land, wo es ihm nicht an Nahrung fehlt, setzt er, ohne daß der Hauptranken verstutzt wird, mehr Nebenzweige an, als andere Kürbisse zu thun pflegen.

2.) Scheint nicht jeder anderer Kürbis die Befruchtung von seinem Staub anzunehmen.

Werden diese Bemerkungen durch wiederhohlte Versuche bestätigt, so kann diese Sorte um so viel mehr für eine besondere

sondere Art gehalten werden, da noch überdies ihre Kerne von den Kernen anderer Kürbisse, durch ihre mehrere Dicke und stärkere Rundung am obern breiten Theil, leicht unterschieden werden können.

Alle übrige Sorten vom kleinsten Birnkürbischen, bis auf den Riesen, den Centnerkürbis sind nichts anders als Varietäten, die nach und nach aus einander entstanden sind. Wenn sie auch gleich an Größe, Gestalt und Farbe noch so sehr von einander abweichen, so entsteht doch jede wieder auf das neue aus einer andern, die oft gar keine Aehnlichkeit von ihr hat.

Es würde also sehr schwer seyn, die unzählichen Veränderungen, deren jährlich immer neue zum Vorschein kommen, in gewisse Classen einzutheilen, wenn wir nicht aus jedem einzelnen Stück eine beson-

dere Gattung machen wollten, denn die Verschiedenheit ist bey den Kürbissen im Pflanzenreich so groß, wie bey den Tauben und Hunden im Thierreich.

Doch hiervon wird weiter unten mehr zu reden seyn, wenn ich vorher das nöthige von den Haupteigenschaften und der Cultur dieses Gewächses werde gesagt haben.

Der Kürbis gehört unter die zarten wäßrigen Rankengewächse, und ist, wie seine übrige Geschlechtsverwanndte, ein Sommergewächs. Seine rauh anzufühlenden Ranken werden oft zwanzig Fuß lang, und theilen sich bald mehr, bald weniger in Seitenäste.

Die Gestalt der Blätter ist verschieden. Einige sind rund, wie die Blät-

ter der Melonen, andere hingegen haben tiefe Einschnitte und gleichen den Feigenblättern vollkommen. Beyderley finden sich oft an einer Pflanze. So sind auch manche hell grün, und andere dunkel grün.

Wegen der langen Ranken und grossen Blätter pflanzen einige den Kürbis an Sommerhütten und Wände, die er auch recht gut bekleidet. Im Grund aber wird ihm dadurch Gewalt angethan: denn seiner Natur gemäß will er auf der Erde herum kriechen. Die Größe und Last seiner Früchte, die eine besondere Befestigung nöthig haben, weil sie ihre schwachen Ranken, ehe sie noch ausgewachsen sind, entzwey reißen würden, wenn sie nicht auf der Erde liegen können, beweisen diese seine Bestimmung nicht nur schon zur Gnüge; sondern sie erhellet daraus noch mehr, weil er auch

die Eigenschaft hat, daß der Ranken, neben den Blättern, Wurzeln in die Erde treibt, und Nahrung an sich zieht, deren er sehr viel nöthig hat. Dieser Vortheil entgeht ihm aber, wenn er in die Höhe gezogen wird.

Schneidet man einen Zweig ab und legt ihn dergestalt in die Erde, daß nur ohngefehr der dritte Theil davon unbedeckt bleibt; so schlägt er nicht nur gleich Wurzeln und wächst fort, sondern er setzt auch Blüthen und Früchte an, die aber ihre Vollkommenheit deswegen nicht leicht erlangen können, weil der Sommer gemeiniglich schon zu weit verlaufen ist, ehe man Zweige zum Einlegen bekommt.

Wie sehr der Kürbis geneigt sey aus seinen Ranken Wurzeln zu treiben,

bestätigt folgender Versuch, welchen ich, wie wohl mit weniger Hoffnung eines guten Erfolgs unternahm, noch mehr: Es wurde nehmlich ein noch unausgewachsener Kürbis vom Türckenbund zufälliger Weise abgeschnitten. An dessen Stiel blieb noch ein Stück Ranken, das nicht länger war, als drey Finger breit. Weil aber Blätter und folglich Orte, wo der Ranken Wurzel schlagen konnte, daran sassen; so schnitte ich die Blätter ab, steckte den Ranken und Stiel solchergestalt in lockere Erde, daß der Kürbis auf derselben aufsaß, und goß ihn stark an. Da es einer von der grün, roth, und weißgestreiften Art war, und ihn die volle Sonne jetzt treffen konnte, so bekam er diese Farben im möglichst hohen Grad, in einer Zeit von ohngefehr acht Tagen. Hier blieb er unter öftern Begießen beyläufig zwey Monate liegen, nahm aber in der Grös-

se

se nicht zu. Da im October Reiffe und Fröste zu besorgen waren, hub ich ihn auf, und fand, daß er an einer Seite eine fingerslange und auf der andern, drey etwas kürzere Wurzeln getrieben hatte.

Nachdem er bis weit in den Winter hinein in einer warmen Stube gelegen hatte, und zu welken anfieng, wurde er aufgeschnitten. Da sich denn unter seinen Kernen, die ihre gehörige Größe gleichfalls nicht erreicht hatten, vierzig Stück gute befanden, wovon auch einer, den ich im vorigen Jahr in einen Topf steckte, aufgieng.

Man könnte hier die Einwendung machen, daß mehrere noch nicht ganz reife Kürbisse, wenn sie abgeschnitten sind, in der Sonnen- und Stubenwärme

me

me noch zeitigen. Dieses hat seine Richtigkeit, doch nur in dem Fall, wenn sie ihre gehörige Größe erreicht haben, und ausgewachsen sind. Im Gegentheil aber werden die Kerne, wenn sich der Kürbis auch noch einige Zeit erhält, doch gewiß niemals zum Aufgehen tauglich werden.

Da nun aber die Kerne des obgedachten diese Eigenschaft erlangt hatten; so war es der sicherste Beweiß, daß sie nicht durch die bloße Wärme, sondern durch die aus den neugeschlagenen Wurzeln erhaltene Nahrung, ihre Reife erreicht haben mußten.

Der Kürbis gehört unter diejenigen Pflanzen, die Monophiten genennt werden; welches solche sind, die sich zwar, ohne Beyhülfe anderer Pflanzen ihrer

Art,

Art, selbst befruchten können; bey denen aber die beyden Geschlechtstheile doch nicht, wie bey den Hermaphroditen, oder Zwitterblumen, in einer Blume bey einander, sondern in verschiedenen von einander abgesonderten Blüthen angetroffen werden, so daß eine bloß männlichen, und die andere bloß weiblichen Geschlechts ist. Beyderley Blüthen sehen einander in der Größe und Ansehen gleich, sie sind Trichterblumen und haben fünf Einschnitte. Ihre Farbe ist gelb. Unter dem Vergrößerungsglas siehet dieselbe einem mit Gold durchwirkten reichen Zeuge zwar ähnlich, doch übertrift ihr Glanz, der bey Sonnenschein das Auge blendet, denselben sehr weit, wie denn überhaupt die Schönheiten, welche der große Schöpfer in die Natur gelegt hat, die eingebildeten Schönheiten der Kunst tief herunter setzen und verdunkeln.

Viel-

Vielleicht stellt sich mancher unter den Lilien*) auf dem Felde, von denen Christus sagt, daß auch Salomo in aller seiner Herrlichkeit nicht bekleidet gewesen sey, wie deren eins, eine außerordentlich in die Augen fallende Blume vor. Der Microscopist aber wird bey der Betrachtung auch des allergeringsten Feld- und Wiesenblümchens, von der Wahrheit dessen, auf das lebhafteste überzeugt.

Die weibliche Blüthe sitzt allemal auf der jungen Frucht, auf welcher sie nach dem Abfallen eine Narbe hinterläßt, welche aber nicht so wohl von der Blüthe selbst, als von dem daselbst befindlich gewesenen Stempel herrühret.

Diese

*) Es soll das Colchicum die Herbstblume, Zeitlose darunter verstanden werden.

Diese Narbe, ist also eigentlich nichts anders, als der Nabel der Frucht. Bey dem Türkenbund endigt sich die Blüthe nicht wie bey den übrigen dicht am Stempel, sondern sie umschließt einen Theil der Frucht. Dieser Theil nun der in der Blüthe befindlich war, wird hernach zur Kappe, und giebt diesem Kürbis das den türkischen Mützen ähnliche Ansehen, von denen er auch seinen Namen bekommen hat. Die Narbe des Stempels hat nicht immer einerley Gestalt, sondern sie ist auf verschiedene Art bald so, bald anders gedrehet und gewunden.

Die Männliche Blume wird, weil sie keine Frucht bringt, und ihrer Natur gemäß auch keine bringen kann, ob sie gleich zum Wachsthum der an der weiblichen befindlichen jungen Frucht ohn-

umgänglich nöthig ist, von der Unwissenheit die falsche Blüthe genennt. Diesem Schicksal sind überhaupt alle Monophiten unterworfen. Ihre männlichen Blumen werden für untauglich ja schädlich erklährt, und mit dem Namen der wilden oder falschen Blüthen belegt, ja thörichter Weise abgerissen, damit sie den guten Blüthen die Nahrung nicht rauben sollen.

Diese Blüthe sitzet mehrentheils auf ziemlich langen rauhen Stielen. Der darinn befindliche männliche Theil siehet einer Spitzmurchel nicht unähnlich und ist mit gelben Saamenstaub so stark bedeckt, daß man ihn mit den Fingern davon abnehmen kann.

Unter denen unzählbaren Arten des Saamenstaubes ist diese ohnstreitig eine

mit von den größten, sie schickt sich daher vorzüglich zu microscopischen Beobachtungen, wo sich die einzelnen Körnchen zwar rund, aber doch mit vielen Spitzen besetzt dem Auge darstellen. Sie sind nach Art des Fischrogens halb durchsichtig.

Betrachtet man mehrere zugleich und läßt ein wenig Wasser allmählig dazu laufen, so gerathen sie durch das Zerplatzen, welches die Nässe verursacht, in eine Bewegung, und werden von der aus ihnen herausgedrungenen Feuchtigkeit, als wie mit einem Nebel, überzogen. Weit schöner ist es aber anzusehen, wenn das Wasser nur ein einziges Körnchen berühret. In dem Augenblick da dieses geschiehet, sprützt es seine Feuchtigkeit auf das geschwindeste mit größter Heftigkeit in einer fast unglaublichen

Weite von sich, und die dadurch leer-gewordene Hülse nimmt eine blasse Farbe an.

Dieses ist wohl der sicherste Beweiß, daß der Regen und andere Nässe dem Saamenstaub und der Befruchtung nachtheilig sind. Sollten wir denn nun wohl eine andere Ursach finden, weswegen sich manche Blumen des Nachts zuschließen und gleichsam zu schlafen scheinen, als diese, daß ihr Staub, der bey manchen Sorten vielleicht aller zugleicher Zeit reif wird, durch den Thau nicht untüchtig gemacht werden soll, ehe die Befruchtung durch ihn geschehen ist.

Dieser Staub wird nun durch Inseckten besonders Bienen, oder durch die Luft auf die Narbe der weiblichen Blüthe gebracht. Hier zerplatzt er von der

daselbst befindlichen Feuchtigkeit noch schneller als durch das Wasser, der Saamenkeim dringt in den Fruchtknoten, und die dadurch geschwängerte junge Frucht erhält das Vermögen zu wachsen und reifen Saamen zu tragen.

Die Blüthe selbst ist von sehr kurzer Dauer. Bey Kürbißen, die im Topf gezogen werden, dauert sie oft nur einige Stunden. Im freyen Lande aber, oder wenn kein heißer Sonnenschein ist, erhält sie sich wohl ein paar Tage.

Bleibt ein junger Kürbis unbefruchtet, so erhält er sich zwar einige Zeit ohne merklichen Wachsthum, alsdenn aber wird er welk und fällt ab; bey einem befruchteten hingegen sieht man es innerhalb drey Tagen, daß er merklich zugenommen hat. Die Probe davon

zu

zu machen darf man nur einen Kern, von den kleinen Sorten in einem Blumentopf erziehen; ist er bald gesteckt und die aufgegangene Pflanze auch für der Nachtkälte verwahret worden, so wird er eher blühen als solche die im freyen Lande erwachsen. Dieses ist nöthig, weil sonst die Bienen, von weit entlegenen Orten her, Staub in die weibliche Blüthe tragen und den Versuch durch eine dadurch verursachte Befruchtung vereiteln könnten.

Will nun eine weibliche Blume in der Nacht aufblühen, welches an der gelben Farbe, so sie vorher annimmt, zu sehen ist, so breche man alle männliche Blumen, die sich gleichfalls schon gelb gefärbt haben, des Abends vorher ab, und lasse jene allein blühen; der Erfolg wird zeigen, daß der angesetzte jun-

ge Kürbis zuverlåßig nicht zu seiner Vollkommenheit gelangen, sondern abfallen wird.

Proben dieser Art muste ich oft wider meinen Willen machen, wenn keine månnliche Blüthen mit den weiblichen zu gleicher Zeit vorhanden waren, welches bey der Erziehung in Blumentöpfen nur gar zu oft zu geschehen pflegt. Ich habe es so gar im Lande, wie wohl selten bemerkt, denn hier hat die Pflanze mehrere Nahrung, sie setzt also auch mehrere Blüthen an, und die månnlichen pflegen mehrentheils eher herfür zu kommen, als die weiblichen. Doch geschieht auch bisweilen das Gegentheil.

Die Früchte wachsen sehr geschwind. Ihre Größe hångt nun zwar wohl mit von der Art, hauptsåchlich aber von der

Nah-

Nahrung ab, die sie zu genießen haben. Werden Kerne von der kleinsten Sorte die im Topf gezogen worden ist, in das freye Land an einen solchen Ort gelegt, der sehr gut gedünget ist, so werden die daraus erwachsene Kürbiße schon merklich größer. Zieht man nun die Kerne von ihnen wieder an so nahrhaften Orten, so werden die Früchte gewiß noch zwey, drey und mehrmal größer, als der im Topf gezogene war, von dem sie entstanden sind, und können leicht mehr Pfunde wiegen, als jener Lothe wog.

Die Anzahl der Kerne kommt nicht so wohl auf die Größe, als auf die Art, vorzüglich aber auf die Befruchtung an. In kleinen Birnkürbschen habe ich deren bisweilen hundert Stück gefunden, in einem länglichen Warzenkürbis drey hundert und sechs und neunzig, in ei-

nem großen aber, der über vierzig Pfunde wog, nicht völlig drey hundert. Ist die Befruchtung des Stempels nicht hinlänglich erfolgt, welches gegen den Herbst, da die Nächte kühler werden, nicht selten geschiehet, so finden sich nur wenige gute Kerne in einem Kürbis, und die meisten sind bloß leere Hülsen. Wird die weibliche Blüthe hingegen, so bald sie aufgeblühet ist, mit einer hinreichenden Quantität tauglichen Saamenstaubes befruchtet, so werden gewiß wenige untaugliche Kerne in der Frucht anzutreffen seyn.

Ich sage hier nicht ohne Ursach mit tüchtigen Saamenstaub, denn nicht aller Saamenstaub ist gut. Einiger kann von der Feuchtigkeit zerplatzt seyn, welches durch das Vergrößerungsglas an der blaßen Farbe zu erkennen ist;

anderer ist an sich unvollkommen, wie wir denn auch an manchen männlichen Blumen nur wenig oder gar keinen Staub finden. Wer sich aber der künstlichen Befruchtung bedient, und nimmt dazu erforderlichen Staub aus recht ausgewachsenen vollkommenen Blüthen, die dessen eine Menge haben, der wird sich nicht leicht irren.

Der Kürbis giebt kein untrügliches Merkmal seiner Reife und Zeitigung von sich. Denn wenn er gleich ausgewachsen ist, so zieht er doch eine ziemlich lange Zeit Nahrung an sich. Dieses ist nicht so wohl bey denen im Lande, als bey solchen die in Töpfen gezogen werden, zu merken; denn hier bleibt nicht leicht mehr, als einer hängen, wenn man der Pflanze nicht mit genugsamer Düngung zu Hülfe kommt. Ja die Pflan-

ze bleibt solange im Wachsthum stehen, bis die angehängte Frucht keinen Saft mehr braucht.

Ist diese aber völlig reif, so fängt sie nicht nur wieder an zu wachsen und zu blühen, sondern sie setzt auch wieder Früchte an. Es ist derowegen am sichersten, wenn man die Kürbiße so lange hängen läßt, bis sich Reife einstellen. Haben sie nun zu rechter Zeit geblühet, so ist ihre völlige Zeitigung alsdenn ausser Zweifel.

Die Cultur dieses Gewächses ist ziemlich bekannt, demohngeachtet werden große Fehler dabey begangen. Ich will also das nöthige davon mit anführen.

Ich habe oben schon erwähnt, daß der Kürbis unter die zarten Pflanzen gehöre; er darf also nicht früher in das freye Land kommen, bis er für Reifen sicher ist, denn diese richten ihn eben so leicht zu Grunde, wie die Gurken.

Vor Anfang des Mäy ist es also nicht rathsam die Kerne zu stecken. Wer sie aber gern bald haben will, der thut wohl, wenn er sie zu Anfang des Aprils, und zwar nur einen in einen Blumentopf allein steckt. Wenn sie aufgegangen sind, so können sie bey warmen Wetter, am Tage in freyer Luft stehen, und des Nachts, oder bey kalter Witterung an das zugemachte Fenster gestellet werden.

In den Töpfen bleiben sie stehen, bis die Hälfte des Mäy vorüber ist, alsdenn wird der Topf umgestürzt, und die Pflanze

mit

mit dem ganzen Ballen in das freye gesetzt.

Der Ort, wo sie freudig wachsen sollen, muß die volle Sonne, so viel Nahrung als möglich, und viele Feuchtigkeit haben.

Wer zum Gebrauch viele Kürbiße bey einander zu ziehen Willens ist, der darf, wenn ihm daran gelegen ist, die Art die er einmal hat, ächt zu behalten, in einer großen Entfernung keine andere Sorte ziehen, sondern er muß lauter Kerne von derjenigen, die gebauet werden soll, legen, weil die wechselseitige Befruchtung mehrerer Gattungen, sonst eine andere Art zuwege bringt.

Ferner muß jede Pflanze wenigstens fünf Schuh und lieber noch weiter von der

der andern stehen, weil sie sich sonst nicht allein die Nahrung nehmen, sondern auch so sehr unter einander herumlaufen, daß man, ohne sie zu beschädigen, nicht dazwischen hineingehen kann; wie es denn bey diesem Abstand öfters schon schwehr hält. Dieses ist aber, besonders wenn sich die Früchte ansetzen, wöchentlich nöthig, wenn nemlich der mir jetzt zur Zeit bekannte vortheilhafteste Gebrauch davon gemacht werden soll.

Da ich nicht vermuthen kann, daß ihn viele wissen, weil ich selbst nur durch einen zufälligen Gedanken darauf gekommen bin, so will ich ihn hier mittheilen: Der Kürbis schickt sich sehr gut zum Einmachen, wie die Eßiggurken, wenn er nemlich noch so jung ist, daß die auf ihm sitzende Blüthe so weit abgewelket ist, daß sie, ohne Gewalt zu brauchen, davon herunter genommen werden kann.

Wird er aber älter, so ist seine Schaale schon zu hart. Diese kleinen Kürbiße können mit unter die Eßiggurken, oder auch alleine eingemacht werden. Bisher ist der Versuch noch nicht gemacht worden, ob sie warmen Eßig vertragen können, sondern er ist jederzeit kalt darüber geschüttet worden; demohnerachtet haben sie sich bis zu Ende des Januar gut erhalten, und vielleicht halten sie sich noch länger. Da diese Kürbischen sehr zart sind, so sind sie von vielen den Eßiggurken noch fürgezogen worden. Sie sind auch, wenn sie 10. bis 14. Tage in recht scharfen Weineßig gelegen haben, schon eßbahr.

Ist bey dem Abnehmen dieser kleinen Kürbiße etwan einer oder der andere übersehen worden, und acht Tage länger an der Pflanze geblieben, so schickt er sich

zwar

zwar nicht mehr zum Einmachen, er giebt aber alsdenn einen guten Sallat, wenn er auf die Art, wie der Gurkensallat zurecht gemacht wird, und ist in der That gesünder, als derselbe. Wären die Kürbiße aber noch größer und älter, so sind sie auch dazu nicht mehr zugebrauchen, weil sie zu hart werden.

Zu oben angepriesenem Gebrauch können zwar allerley Sorten von Kürbißen angewendet werden; am besten schickt sich aber diejenige dazu, welche hier unter dem Namen der Schweitzerhose bekannt ist. Sie ist, wenn sie nicht in fetten Lande erzogen wird, etwas über spannenlang, und wird gegen den Stiel spitzig, ohne jedoch die rechte Birnform zu haben. Hat sie ihre rechte Farbe, so ist sie vom Stiel bis zur Hälfte grün, die andere Hälfte aber gelb und mit weißen Streifen der

Länge nach besetzt. Diese Farbe bleibt, wenn sie eingemacht ist, und giebt also ein gutes Ansehen auf dem Tisch. Das vorzüglichste dieser Sorte aber ist dieses, daß sie sich sehr voll hängt, und nicht, wie es die kleinen Birnkürbisse thun, hohl wird.

Noch muß ich dieses mit bemerken, daß man an solchen Pflanzen, wovon die Früchte zum Einmachen bestimmt sind, keine darf auswachsen und reif werden lassen, weil sie sonst nicht sehr viele Junge ansetzen. Werden sie aber wöchentlich abgenommen, denn treiben sie immer wieder frische, so daß man, wenn die Ranken erst recht lang sind, von zwanzig Pflanzen alle Wochen leicht hundert und mehrere Stücke abnehmen kann; dieses währet so lange bis der Frost die Pflanzen verdirbt.

In geringern Boden, als der hiesige ist, dürfte die Fruchtbarkeit wohl nicht eben so stark seyn, doch geben etwas mehrere Pflanzen alsdenn auch eine eben so reiche Erndte. Hat man nicht so viele Früchte mit einander, als auf einmal eingemacht werden sollen, so können sie acht Tage im Keller, ohne Schaden, aufbehalten werden.

Wer viele Kürbiße zu bauen gedenkt, dem würde die obempfohlene Art, jede Pflanze in einem Blumentopf allein zu ziehen, zu beschwehrlich seyn, ob sie gleich des baldigen Blühens wegen, sehr viel vorzügliches hat. In diesem Fall können die Kerne zwar in das freye Land gelegt werden, wenn sie aber dem Schneckenfraß an einem solchen Ort zu sehr ausgesetzt seyn sollten, so ist es rathsamer sie lieber so, wie ich in der ersten Sammlung bey

den Gurken angerathen habe, zu behandeln: Man legt nemlich viele Kerne in einen mit recht lockerer Erde angefüllten Blumentopf, so bald sie aufgegangen sind, ehe sich noch das dritte Blatt zeigt, wird dieser umgestürzt, die Pflanzen ohne Beschädigung der Wurzeln behutsam herausgenommen und eingeschlämmt.

Ich habe auch größere Pflanzen, die schon einige Blätter hatten, noch vermittelst des Einschlämmens glücklich versetzt. Wenn nemlich zwey Pflanzen in einem Topf bey einander stunden, so stürzte ich ihn um. Hier waren nun die Wurzeln dergestalt in einander gelaufen, daß es keine Möglichkeit war, sie mit den Händen aus einander zu bringen. Ich legte also den Ballen auf die Erde, und begoß ihn so lange solchergestalt, daß das Wasser, so hoch als ich den Gießer, von dem die

Sprütze

Sprütze abgenommen war, halten konnte, mit Heftigkeit darauf fallen muste, bis die meiste Erde herausgewaschen war, und er von einander fiel. Dieses gieng nun zwar nicht ohne einigen Verlust an den Wurzeln ab, doch wuchsen die Pflanzen recht schön fort.

Wer sein Vergnügen an der außerordentlichen Größe der Kürbisse findet, der wird seinen Endzweck bloß dadurch nicht erreichen, wenn er solche Kerne steckt, die von Kürbissen, die 80. bis hundert und mehrere Pfund gewogen haben, herkommen, sondern er muß ihnen dabey einen außerordentlich fetten Stand geben, der volle Sonne hat, und ihnen auch die übrige erforderliche Wartung angedeyhen lassen.

Es denkt mancher ein übriges gethan zu haben, wenn er jeder Pflanze einen,

oder ein paar Blumentöpfe voll Misterde giebt. Dieses hilft aber eben so viel, als einem hungrigen Wolf eine Bratwurst. Nicht nur der kleine Raum, wo der Kürbiskern hingelegt, oder die Pflanze hingesetzt wird, muß fett seyn, sondern die ganze Rabatte, das ganze Beet muß mit Mist- oder Schlammerde angefüllt werden, wenn wir rechte Centnerkürbisse zu ziehen gedenken. Ferner dürfen wir auf einem großen Fleck nicht mehr als eine Pflanze haben, damit die in der Erde einen weiten Raum einnehmenden Wurzeln einander die Nahrung nicht wegnehmen.

Das Begießen darf niemals versäumet werden, denn dieses Gewächs erfordert außerordentlich viele Feuchtigkeit; und weil sich die Wurzeln so sehr ausbreiten, so muß auch der ganze Raum,

den sie einnehmen, feucht gehalten werden, wozu bisweilen ein Guß von Mistpfützenwasser gute Dienste thun würde. Weil aber der beständige Guß den Boden sehr fest macht, so ist ein oft wiederhohltes Auflockern der Erde nicht zu verabsäumen.

Endlich müssen an solchen Pflanzen die Seitenranken, keineswegs aber die Blätter abgeschnitten werden, und an dem Hauptranken darf auch nur eine Frucht sitzen bleiben.

Nur bey einer solchen Behandlung wird der Endzweck Kürbisse von möglichster Größe zu ziehen erreicht. Dieses ist aber auch der einzige Vortheil den man davon hat. Der Ort den ein solcher Kürbis einnimmt, nebst der vielen Düngung können allemal besser als zu Erziehung eines Gewächses angewendet werden,

den, das, nach erlangter Reife, von wenigen Personen genossen wird, sondern meistentheils nur ein Viehfutter abgiebt, und von dem dieser Gebrauch eben so gut gemacht werden kann, wenn es gleich mit wenigern Umständen, ob schon nicht so sehr in das Auge fallend, erzogen ist.

In den Töpfen werden die kleinern Kürbissorten nicht sowohl zum wirthschaftlichen Gebrauch, denn hier würde er sehr gering ausfallen, als vielmehr zum Vergnügen gezogen, und dazu die Pomeranzen- Apfel Birn- Warzen- und dergleichen Kürbisse erwählt.

Diese geben dem Naturforscher auch mehrere Gelegenheit Versuche anzustellen, als die, welche im Lande erzogen werden, weil letztere immer auf einem Ort stehen bleiben, folglich nur eine Art allein gezo-

gen

gen werden darf, wenn man die wechselseitige Befruchtung vermeiden will. Jene hingegen gehören, da sie nicht Wand-Band-Nied- und Nagelfest sind, unter die Mobilien, und können so lange, bis die verlangte Befruchtung geschehen ist, an einen besondern Ort gebracht werden. Man kann also verschiedene Sorten bey einander stellen.

Ich habe oben schon angeführt, daß es in den Töpfen nicht selten zu geschehen pflege, daß an einer Pflanze nicht immer männliche und weibliche Blumen zugleich blühen; es ist dahero rathsamer mehrere Pflanzen von einer Art in Töpfen zu haben, wenn die Sorte nemlich durch sich selbst befruchtet werden soll; außer dem ist es nicht so nothwendig, wenn besonders der Endzweck ihrer Cultur die Bastardenzucht ist.

Die Kerne dieser Topfkürbisse können im halben April in die Töpfe gesteckt werden, damit sie desto eher blühen. Man giebt ihnen eine gute zur Hälfte mit Misterde und Sand vermischte Erde, und steckt bey Zeiten Stäbe dabey, woran die Ranken angebunden werden müssen. Besonders muß man die Früchte gehörig befestigen, weil sie sonst bey erlangter mehrerer Größe den Ranken leicht entzwey knicken. Das Begießen darf niemals verabsäumet werden, denn da sie es im Lande so sehr lieben, so würde es ihnen in den Töpfen noch weit empfindlicher fallen, wenn sie Durst leiden sollten. Es bekommt ihnen daher sehr wohl, wenn die Töpfe in untergesetzte Teller, oder Näpfe gestellt werden, daß sich das abgelaufene Wasser darinnen sammeln, und wieder, so wie sie dessen bedürftig sind, durch die Abzugslöcher einziehen kann.

Wird

Wird ihnen, besonders zu der Zeit, wenn sich die erste Frucht angesetzt hat ein Guß von Mistpfützenwasser gereicht, oder auch wieder etwas frische gute Erde oben aufgegeben, so könnte es geschehen, daß noch mehr Früchte hängen bleiben, ehe die erste reif ist. Eben dieses wird auch dadurch bewirkt werden, wenn man sie mit dem Ballen in größere Töpfe, oder lieber in das freye Land setzt.

Letztern Falls kann dieses vorgenommen werden, wenn man sieht, daß die zweyte Frucht die Befruchtung wirklich angenommen hat. Umschüttet man sie daselbst mit recht klarer guter Erde, und gießt diese stark an, so empfinden sie nicht das geringste von dem Versetzen, sondern wachsen hernach stärker als vorher, und setzen alsdenn viele Früchte an.

Stehen sie im Lande allein in sehr weiter Entfernung von andern, so schicken sich einzelne Sorten in so fern besser zu Versuchen mit der künstlichen Befruchtung, als die in den Töpfen, weil man mehreren ihrer Früchte wegen Gelegenheit hat, dieselben an einer Pflanze auf verschiedene Art anzustellen. Auch ist die Landerziehung bey seltenen und nicht leicht wieder zu bekommenden Arten zu empfehlen; wenn sie aber klein bleiben sollen, so müssen die Kerne davon im folgenden Jahr wieder in Töpfen gezogen werden. Zum Beschluß will ich noch einige unserer hiesigen Bemerkungen anführen.

1) Kürbisse von verschiedenen Farben, wie z. E. die halb gelben und halb grünen, haben die Art, daß wenn sie auch rein befruchtet sind, ihre Früchte doch nicht alle

eben

eben diese Zeichnung bekommen. Die sich zu erst ansetzen, werden mehrentheils ganz grün, auch finden sich ganz gelbe darunter. Soll nun die Sorte in ihrer Art erhalten werden, so müssen diejenigen zur Zucht erwählet werden, die das wenigste von der grünen Farbe haben, sonst fallen ihre Nachkommen endlich alle grün aus. Wir erziehen hier einen kleinen Birnkürbis, der gelb mit weißen Streifen besetzt ist, und da, wo die Blüthe gesessen hat, ein grünes Kleeblatt hat. Wir haben Kerne von solchen gesteckt, davon zwey Theile des Kleeblats fehlten, und nur einer vorhanden war, demohngeachtet fielen viele ganz grün aus. Ob nun gleich der Saamenstaub, der den Mutterkürbis befruch-

fruchtet, wohl ohnstreitig das seinige mit dazu beyträgt, und zu Erzeugung der einen Farbe mehr geneigt seyn kann, als zu der andern, so ist es doch wohl ein zuverläßiger Beweiß, daß diese bunten Kürbisse aus grünen entstanden sind, und wieder zuruck arten wollen.

2) Was ich hier von der Farbe der Kürbiße gesagt habe, das findet sich auch bey der Gestalt und Form. Wir haben Kürbiße gezogen, davon wir gewiß wusten, daß sie rein befruchtet waren, demohngeachtet hatten die davon erhaltenen Früchte einen ganz ander Wuchs, als sie hätten haben sollen. Aus schönen langen Birnkürbischen entstunden völlig runde. Ein abermaliger

liger Beweiß von der Zurückartung der Gewächße. Eine andere Sorte von Birnkürbissen hingegen behält ihre Form, diese muste schon länger rein fort gezogen seyn. Hieraus erhellet klärlich, daß, wenn man versichert seyn will, daß Kürbiße ihre Gestalt auch denen aus ihnen herstammenden Früchten mittheilen, dieses nur denn erst zu hoffen ist, wenn sie erst durch eine Reyhe von Generationen die einmal angenommene Gestalt beybehalten haben, und jederzeit regelmäßig befruchtet worden sind. So lange dieses nicht geschehen ist, so lange wird es schwehr halten durch die Bastardenzucht einen Kürbis von solcher Gestalt zu erzeugen, wie er in unserer Vorstellung möglich ist. Denn die meisten sind entweder selbst

Bastarde, oder sind doch nur erst durch wenige Fortpflanzungen aus solchen entstanden.

3) Die Kürbisblüthe nimmt die Befruchtung von mehr als einer Art an, wir haben hier aus einem schönen Sternkürbis vier bis fünf, einander ganz unähnliche, Sorten gezogen, und nur eine davon hatte mit der Mutter einige Aehnlichkeit. Der Sternkürbis ist oben, wo die Blüthe gesessen hat platt und mit hervorstehenden Zacken besetzt, von denen er auch den Namen hat; der untere Theil hingegen ist gewölbt und hat rund herum Vertiefungen die gegen den Stiel zulaufen. Die Farbe ist glänzend gelb. Einer der von seinen Kernen erzogen war, hatte die Form ziem-

ziemlich, anstatt der Zacken aber war er ausgebogt, wie eine Art Teller, die man Rosen Teller nennt, und war mit großen Warzen häufig besetzt. Einige von ihm herrührende Pflanzen trugen große gelbe birnförmige Kürbisse mit häufigen Warzen. Eine dritte hingegen brachte ganz weisse glatte Früchte, die unten und oben schmahl in der Mitte aber dick waren.

Von der Möglichkeit nicht allein, sondern auch von der Wirklichkeit einer vielfachen Befruchtung der weiblichen Kürbisblüthe werden sich meine Leser noch mehr überzeugen können, wenn ich ihnen die Versuche bekannt mache, welche der hiesige Herr Hofadvocat Pezold mit der ihm eigenen scharfsichtigen Genauigkeit eines Kenners in Untersuchung der

der Natur, unternommen, und mir im nachstehenden schriftlichen Aufsatz mitgetheilet hat: „Als ich vor einiger Zeit „einige microscopische Versuche, wie sie „der seel. Herr von Gleichen in seinem „Neuesten aus dem Reiche der Pflan„zen mitgetheilet nachzumachen versuch„te, um mich über die Zeugungsgeschich„te der Pflanzen zu belehren; so kam ich „endlich auch an die Zergliederung der „Kürbisblüte, die mir aus verschiedenen „Ursachen, und unter andern auch des„wegen vorzüglich bequem schien, weil „ich just einige Kürbisse vor meinem Fen„ster in Töpfen erzog, die mir täglich „frische Blüten zu meinem Gebrauch lie„ferten.

„Ich hatte bey dieser Beschäftigung „schon ehe hin, wie Sie sich noch erin„nern werden das Glück, Ihnen unter

„an-

„andern nicht nur das Zerspringen des „Saamenstaubes von diesem Monophi„ten, und das alsobaldige Hervordrin„gen der Saamenkeimchen in fluidis un„widersprechlich zu zeigen; sondern ich „bath Sie auch, zu bemerken, wie nach „dem Platzen und der Ausstossung der „Keimchen, dieselben auch noch etwas „nachher, eine für so kleine Körper star„ke Bewegung beybehielten, wovon „gleichfalls Herr von Gleichen schon ei„nige Bemerkungen gemacht hatte, und „welche Bewegung vielleicht ein höchst „nothwendiges Stück seyn dürfte, um „das Eindringen des Keimchens in „die Keimröhrchen zu befördern, und „eine glückliche Befruchtung zu bewür„ken.

„Diese Keimröhrchen, die mich, sie
„aufzufinden, manchen vergeblichen Ver-
„such kosteten, sollten wie es Herr von
„Gleichen wahrscheinlich zu machen ge-
„sucht hat, jedes nicht mehr, als einen
„einzigen Keim den Eingang verstatten,
„und für mehrere ganz verschlossen seyn;
„folglich erforderte nach dieser Hypothe-
„se, jedes Saamkorn eine eigene Keim-
„röhre, und da diese, bey Früchten die
„eine Menge Saamen tragen, doch al-
„le ihren Ausgang an der Oberfläche des
„Griffels haben, der bey vielen ein
„Pferdehaar nicht an Stärke über-
„trift, über dem eben diese Keimgänge
„von einander abgesondert und mit an-
„dern Gefäßen umgeben werden, auch
„der nöthige Luftgang einen merklichen
„Raum einnimmt, so kann man auf
„ihren

„ihren äußerst kleinen körperlichen Inn-
„halt gleich einen Schluß machen, und
„wird es daher dem Microscopisten nicht
„verargen, wenn er sich mit Muthmas-
„sungen behelfen muß, wo kein Ver-
„größerer Sehen verstattet.

„Um mich aber doch, so viel ich
„konnte, zu überzeugen, das diese Keim-
„gänge nicht nur das wirklich wären,
„sondern auch zu versuchen, ob jeder
„Kern des Kürbis, als einer vielsaa-
„migen Frucht, seinen besondern Be-
„fruchtungsgang hätte, oder ob viel-
„leicht jede Abtheilung, oder Fach des
„Saamenbehältnisses nur einen gemein-
„schaftlichen Keimgang hätte, machte
„ich folgenden Versuch: Ich befruchtete
„die weibliche Blüthe eines glatten,

„gelben länglichten Kürbis sorgfältig mit „dem Saamenstaub eines grün und „gelben Birnkürbis mit weißen Strei„fen, eines Warzenkürbis, und mit „verschiedenen andern, von einander leicht „kenntlichen Sorten. Die Frucht wuchs, „wurde reif, und für den künftigen Ge„brauch sorgfältig aufgehoben.

„Im Frühjahr darauf, sehr bald, „schälete ich mit größester Behutsam„keit die äußere Schaale, auf einer „Seite so weg, daß verschiedene Ab„theilungen des Kernhauses in ihrer na„türlichen Lage und deren Saamen un„verruckt neben und über einander da „lagen. Ich nahm aus ein und der „nemlichen Reihe den ersten guten Saa„menkern unten gegen den Stiel, und

„den

„den andern gegen die Blüthennarbe „ganz oben. Beyde Kerne wurden in „einen Topf gelegt und bezeichnet. Ich „erhielt von beyden Früchte, und der „Griff war so glücklich gerathen, daß „mir die Pflanze, die ich oben gegen „die Blüthennarbe herausgenommen „hatte, einen grün und gelben Kürbis „lieferte, der mit den väterlichen Birn„kürbis alles gemein hatte, außer daß „er die schöne Birngestalt verlohren, „und sich mehr ins runde gezogen hatte, „auch die weißen Streifen fast nicht „sichtbar waren. Die andere Pflanze „lieferte einen Kürbis der ganz gelb von „Farbe, länglicht und in diesem Fall „etwas der Mutter ähnlich war, die „ersten Tage bemerkte ich auf dessen „Oberfläche Fleckchen, als wenn er mit

„dünnen Seifenwasser besprützt wäre,
„ich freuete mich daher schon über die
„künftigen Warzen, die sich immer an-
„fänglich so zeigen, es erhoben sich aber
„keine über die Oberfläche, außer zwey,
„die aber ganz glatt, und nicht wie
„sonst aufgesprungen erscheinen. Fer-
„nere Versuche konnte ich deswegen
„nicht machen, weil die übrigen Kerne
„wegen der Verwundung, von Fäulniß
„angegriffen waren, da ich sie heraus
„zu nehmen versäumt hatte.

4) Der männliche Staub kann eini-
ge Zeit aufgehoben werden, ohne
daß er seine befruchtende Kraft
verliert. Ich machte folgenden
Versuch damit. Es blühete an
einer Kürbispflanze, die ich im
Blumentopf hatte, eine männliche
Blü-

Blüthe; da ich nun bemerkte, daß des folgenden Tages eine weibliche blühen würde, so strich ich den männlichen Staub aus ersterer ab, und hub ihn in einem Pappier in meinem Schreibtisch auf. Am folgenden Morgen befruchtete ich die nun blühende weibliche Blume damit. Ich war sicher, daß diese keiner anderweitigen Befruchtung theilhaftig werden konnte. Der Wachsthum der Frucht war also diesen, vier und zwanzig Stunden alten Staube, allein zuzuschreiben. Da nun der Kürbis, da er reif war, auch eine hinreichende Anzahl guter Kerne hatte, so war der durch diese Probe gesuchte Endzweck vollkommen erreicht. Der-

gleichen Versuche würden bey Kürbissen, die eine besondere Zeichnung haben, besonders gute Dienste thun, denn weil nicht jede Frucht, wie ich oben gesagt habe, die rechte Farbe kriegt, und wenn sich einer zeigt, der sie hat, nicht allemal männliche Blüthen vorhanden sind, so kann deren Abgang durch den vorräthig aufgehobenen Staub ersetzt werden. Die Erfahrung wird bestättigen, ob sich derselbe noch länger, vielleicht einige Tage oder Wochen aufbewahren läßt.

5) Es giebt vollkommen reife Kürbisse, die dennoch keinen einzigen zum Aufgehen tauglichen Kern haben,

ben, folglich zur Fortpflanzung untüchtig und nichts anders, als botanische Maulthiere sind. Ich habe gleich im Anfang die Muthmassung geäussert, daß der Türkenbund eine besondere Art ausmachen mögte, weil nicht jeder anderer Kürbis von ihm befruchtet zu werden scheint. Unter andern damit angestellten Versuchen überzeugte mich folgender am stärksten. Ich befruchtete einen im Topf stehenden kleinen Warzenkürbis mit dem Staub des Türkenbunds. Der Warzenkürbis wuchs, weil ich ihn gut wartete, vollkommen schön, und genoß die Nahrung der Pflanze ganz allein, denn so lange er im Wachsen war, blieb keine Frucht weiter hän-

gen, ja die Pflanze blieb, wie es die Topfkürbisse zu machen pflegen, selbst so lange im Wachsthum stehen, bis derselbe reif war, als denn fieng sie wieder an zu treiben und zu blühen, Da ich sie nun sehr bald gezogen hatte, so bekam ich von diesen letztern Blüthen noch einen Zweyten, mit einer andern Sorte befruchteten Kürbis völlig reif. Bey der Eröfnung hatte dieser letzte eine große Anzahl guter Kerne, in dem ersten hingegen, den ich mit dem Türkenbundstaub befruchtet hatte, war nicht nur nicht einer anzutreffen, sondern die Hülsen derselben waren so gar nicht einmal ausgewachsen. Befruchtet war der Kürbis zuverlässig, denn

außer

außer dem hätte er nicht hängen bleiben, vielweniger auswachsen und reif werden können. Ich mußte also auf die Gedanken gerathen, entweder dem Saamenstaub eine zweyfache Kraft zuzuschreiben, nemlich eine geringere, die nur das bloße Wachsthum der Frucht befördert, und eine stärkere wirklich befruchtende, die dem Saamenkorn das Vermögen sich fortzupflanzen ertheilet, oder, es mußte in der Art des Warzenkürbis etwas liegen, das zwar nicht das erste, aber doch das letzte verhindert hatte. Ich besitze zu wenig Anhänglichkeit an meine Muthmaßungen, als daß ich das, was mir wahrscheinlich ist, auch gleich

für

für unumstößlich richtig und ausgemacht halten sollte; vielmehr wünsche ich, daß Kenner gleichfalls dergleichen Proben anstellen und den Erfolg davon zu meiner und anderer Belehrung bekannt machen mögen.

KÖNIGL. KREISBIBLIOTHEK IN AUGSBURG

Bayerische StaatsBibliothek
Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Dieskau, Christian Johann Friedrich von

Vortheile in der Gärtnerey in vermischten Abhandlungen

Bd.: 4

Coburg (1784)

Augsburg, Staats- und Stadtbibliothek -- Ldw 157 -4
urn:nbn:de:bvb:12-bsb11266394-3
VD18 15532941-001